urmet
DOMUS

Mod.
1092

DS1092-021

TELECAMERA EASY DOME // DAY & NIGHT CON AUTO-TRACKING

EASY DOME II DAY & NIGHT CAMERA WITH AUTO-TRACKING FUNCTION

CÁMARA EASY DOME // DAY & NIGHT CON AUTO-TRACKING

Sch./Ref. 1092/650

MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO
INSTALLATION AND INSTRUCTION MANUAL
MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO

ÍNDICE

1 Información general 127
1.1 Descripción del producto 127
1.1.1 Características generales 127
1.2 Apertura del embalaje 128
1.2.1 Contenido del embalaje 128
1.3 Organización del documento 128
2 Normas importantes de seguridad 129
3 Operaciones de instalación 131
3.1 Configuración de un sistema mínimo para el uso de la Easy Dome // 131
3.2 Tipos de instalación 131
3.2.1 Instalación de pared, mediante kit con soporte estándar Ref. 1092/651 (montaje típico de interiores)132
3.2.2 Instalación de pared, mediante kit con soporte y caja de conexión IP66 Ref. 1092/652 (montaje típico de exteriores) 136
3.2.3 Instalación de techo, mediante kit de montaje y apoyo de techo Ref. 1092/653 140
3.2.4 Instalación de cielo raso, mediante kit de montaje de cielo raso Ref. 1092/654 144
3.2.5 Instalación con el adaptador angular Ref. 1092/655 148
3.2.6 Instalación con el adaptador para poste Ref. 1092/656 148
3.2.7 Requisitos de los cables de conexión 148
3.2.8 Dimensiones de los cables de alimentación 149
4 Modos de funcionamiento 150
4.1 Funcionamiento en el momento del encendido 150
4.2 Modos de uso del teclado 150
4.2.1 Contraseña y acceso al teclado 151
4.2.2 Sintaxis de los mandos mediante teclado 151
4.2.3 Tipos de mandos mediante teclado 151
4.3 Selección de la cámara 152
4.4 Operaciones de maniobra de la cámara 152
4.4.1 Funciones de balanceo horizontal (pan) y vertical (tilt) 152
4.4.2 Funciones de modificación de la ampliación (zoom) 153
4.4.3 Funciones de modificación del enfoque (focus) 153
4.4.4 Funciones de modificación de la apertura del obturador (iris) 153
4.4.5 Configuración y activación de preselecciones (preset) 154
4.5 Configuración de los modos de funcionamiento mediante menú 155
4.5.1 Menú correspondiente a las informaciones del producto 156
4.5.2 Menú correspondiente a las visualizaciones 156
4.5.2.1 Ubicación de los textos (submenú LABEL POSITION) 157
4.5.3 Menú correspondiente a las programaciones principales (DOME SETTINGS 1) 158
4.5.3.1 Configuraciones de la cámara (submenú CAMERA) 159
4.5.3.2 Configuraciones correspondientes a los desplazamientos de la cámara (submenú MOTION) 162
4.5.3.3 Configuraciones correspondientes a las condiciones de encendido (submenú POWER UP) 164
4.5.3.4 Configuraciones correspondientes a las preselecciones (submenú PRESETS) 165
4.5.3.5 Configuraciones correspondientes a los patrones (submenú PATTERNS) 166
4.5.3.6 Configuraciones correspondientes a las zonas (submenú ZONE) 166
4.5.3.7 Configuraciones correspondientes a las eliminaciones (submenú CLEAR SETTINGS) 168
4.5.3.8 Configuraciones correspondientes al número de preselecciones (PRESET NUMBER) 168
4.5.4 Configuraciones de menú correspondiente a las programaciones secundarias (DOME SETTINGS 2)169
4.5.4.1 Programación de las entradas de alarma (submenú ALARMS) 169
4.5.4.2 Control mediante contraseña (submenú PASSWORD) 171
4.5.4.3 Programación de las zonas de privacidad (submenú WINDOWS BLANKING) 172
4.5.4.4 Submenú correspondiente al uso del calefactor interior (submenú HEATER) 175
4.5.4.5 Programación del crucero (submenú CRUISE) 176
4.5.4.6 Programación del seguimiento automático de los objetos (submenú TRACKING SETTING) 176
4.5.5 Menú correspondiente al texto que se asocia a la cámara (DOME LABEL) 179
4.6 Mandos especiales mediante teclado Ref.1092/690 - 691 180
4.7 Configuraciones hardware (DIP-SWITCH) 181
4.8 Modo de uso del teclado Ref. 1090/046 182
4.8.1 Conexión del teclado 183
4.8.2 Teclas de configuración 183

4.8.2.1 Procedimiento de configuración del teclado 184
4.8.3 Teclas de función 184
4.8.4 Mandos especiales mediante teclado Ref. 1090/046 185
5 Características técnicas 186

1 INFORMACIÓN GENERAL

Estimado cliente,
Le agradecemos por haber comprado este producto.

Este documento contiene la descripción de la instalación y el uso del modelo de cámara Day/Night de la serie Easy Dome // URMET Domus S.p.A. Ref. 1092/650.

Antes de utilizar el equipo, se debe leer este manual que explica cómo usar el producto de manera correcta y segura. Conservar este manual en buenas condiciones y en un lugar de fácil acceso para poder consultarlo rápidamente en caso de necesidad.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La cámara Ref. 1092/650 brinda elevadas prestaciones por lo que se refiere a la calidad vídeo y a la facilidad de manejo, con la posibilidad de realizar tomas de imágenes de colores de alta calidad durante el día y en blanco y negro durante la noche, y de efectuar el seguimiento de objetos en movimiento (función *auto-tracking*).

La cámara se combina con el teclado de control Ref. 1092/690 o Ref. 1092/691 y, mediante el mismo, permite el ajuste del balanceo horizontal y vertical (pan y tilt) y de la ampliación (zoom) a velocidad variable, para la vigilancia de zonas remotas en sistemas TVCC profesionales.

1.1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

A continuación se presenta una lista de algunas de las principales características técnicas.

- Diseño para una instalación rápida, que permite reducir a la mitad los tiempos de instalación
- Resolución horizontal de 480 líneas TV
- Rotación horizontal a 360 grados a una velocidad máxima de 240 grados/seg.
- Rotación vertical de -5 grados a 92 grados a una velocidad máxima de 160 grados/seg.
- Velocidad de rotación en preselección: 400 grados/seg.
- Función de enmascaramiento con hasta 8 zonas de privacidad (*Privacy Zones*)
- Función zoom 26X óptico y 12X digital (total 312X) para una mejor visualización de los objetos
- Características del objetivo: F1.6-F3.8; f=3.5-91mm
- Sensibilidad: 0,1 lux en modo color; 0,01 lux en modo blanco y negro
- Relación señal/ruido a 50 dB
- 256 preselecciones (235 de las cuales para la llamada directa de ubicación de la cámara)
- Número máximo de preselecciones que se pueden activar por secuencia (función *Auto Patrol*): 30
- Número de secuencias que se pueden memorizar en autoaprendizaje: 4, de dos minutos cada una
- Número de zonas que se pueden definir con texto editable: 8
- On-Screen-Display (OSD) para una fácil configuración de los parámetros de la cámara
- Flip automático en caso de rotación vertical
- Zoom proporcional
- Capacidad de seguir autónomamente un objeto en movimiento (función *auto-tracking*)
- Gestión de las alarmas: 4 entradas / 2 salidas
- Conexión RS485 para el control de la Easy Dome (PELCO - P, PELCO - D)
- Alimentación: 24 V DC - AC
- Temperatura de funcionamiento (con calefactor): -25 ÷ 50 °C

1.2 APERTURA DEL EMBALAJE

Comprobar que el embalaje y el contenido no presenten daños visibles. Si falta alguna pieza o si está dañada, ponerse inmediatamente en contacto con el revendedor. En dichos casos no se debe intentar utilizar el dispositivo. Si hay que devolver el producto al proveedor, asegurarse de enviarlo en su embalaje original.

1.2.1 CONTENIDO DEL EMBALAJE

- N° 1 módulo cámara
- N°1 resistencia de extremo de 120Ω ¼ W
- Manual de instrucciones

☞**NOTA:**
los accesorios entregados con el equipo pueden variar sin aviso previo.

1.3 ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO

Este documento está formado por las siguientes partes fundamentales.

- Una serie de advertencias e importantes normas de seguridad.
- Las operaciones de instalación de la cámara, de los accesorios útiles para su funcionamiento y las normas para conectar todos los componentes en un único sistema vídeo integrado.
- Los modos de funcionamiento en combinación con un teclado y el control avanzado de las opciones.
- Resumen de las especificaciones técnicas.

Los capítulos que siguen profundizan cada uno de estos temas.

2 NORMAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Aquí se presentan las normas importantes que se deben respetar al pie de la letra para hacer funcionar la cámara Easy Dome // Ref. 1092/650 y los accesorios correspondientes en condiciones de completa seguridad.

A continuación, el término “sistema vídeo” indica una cámara Ref. 1092/650 con todos los elementos que puedan servir para hacerla funcionar (por ejemplo: alimentación, cables, soportes, teclado de control, etc.).

Leer las instrucciones

Antes de poner en funcionamiento el sistema vídeo, leer atentamente todas las normas de seguridad y las instrucciones para el manejo.

Conservar las instrucciones

Conservar las normas de seguridad y las instrucciones de uso para poder consultarlas en cualquier circunstancia.

Respetar las advertencias

Prestar atención a todas las advertencias presentes en la cámara y en el manual de instalación y uso.

Seguir las instrucciones

Seguir exclusivamente las instrucciones detalladas en el manual de instalación y uso.

Limpieza

Desconectar todas las piezas eléctricas de la red de alimentación eléctrica antes de limpiarlas.

Acoplamientos

No utilizar acoplamientos diferentes de los indicados en el manual de instalación y uso, ya que esto podría implicar un peligro para el producto.

Agua y humedad

No utilizar ninguna parte del sistema vídeo cerca del agua; por ejemplo, cerca de bañeras, lavabos, fregaderos o cubas, sobre bases húmedas o cerca de piscinas o lugares similares.

Accesorios

No colocar la cámara sobre carros inestables, trípodes, soportes o mesas. La cámara podría caerse y provocar graves lesiones a las personas (adultos o niños) y daños serios al equipo. Para la instalación de la cámara y la puesta en funcionamiento del sistema vídeo, respetar las instrucciones del manual de instalación y uso y utilizar sólo los accesorios aconsejados y entregados como accesorios de la cámara.

Ventilación

No colocar nunca la cámara cerca o encima de radiadores o de fuentes de calor. Instalar la cámara en el interior de zonas parcialmente cerradas (como hornacinas, bibliotecas, estantes) siempre que se garantice la debida ventilación y respetando las instrucciones indicadas en el manual de instalación y uso.

Alimentación eléctrica

Prever la presencia de un interruptor para las operaciones de mantenimiento de la cámara.
Conectar la cámara exclusivamente con el tipo de alimentación eléctrica indicada en la placa. En caso de dudas referidas al tipo de alimentación, ponerse en contacto con el revendedor.

Protección de los cables de alimentación

Realizar el cableado de alimentación de modo tal que no pueda ser pisado o aplastado por objetos colocados sobre el mismo, prestando mucha atención a los cables ubicados en coincidencia con pasadores o tornillos y a los que salen del equipo.

Rayos

Para proteger la cámara durante las tormentas o cuando se deja sin vigilancia y fuera de uso durante largos periodos de tiempo, desconectar la alimentación y los cables. Esto impide que se dañe el sistema vídeo en caso de caída de rayos y de sobrecarga de la línea eléctrica.

Sobrecargas

No recargar la alimentación eléctrica ni las prolongaciones, ya que ello implica el riesgo de incendio y de descargas eléctricas.

Entrada de líquidos y objetos

No introducir objetos de ningún tipo en las aberturas de la cámara, ya que podrían tocar puntos a alta tensión y provocar el peligro de incendios o de descargas eléctricas. No derramar líquidos de ningún tipo sobre el dispositivo.

Reparaciones

No intentar reparar personalmente la cámara (o alguna parte del sistema vídeo), ya que la apertura o la extracción de las tapas podría hacer que el usuario quede expuesto a altas tensiones o a otros peligros. Dirigirse exclusivamente a técnicos de asistencia cualificados.

Daños que exigen que se recurra al servicio de asistencia

En los siguientes casos, desconectar el sistema vídeo de la red de alimentación y dirigirse para la asistencia técnica exclusivamente a personal cualificado.

- En caso de daños del cable o del enchufe de alimentación.
- En caso de derrame de líquidos o de caída de objetos dentro del dispositivo.
- En caso de exposición del dispositivo a la lluvia o al agua.
- En caso de funcionamiento anormal del dispositivo a pesar del respeto de las instrucciones de uso contenidas en el manual.

  En dichos casos, se recomienda actuar sólo sobre los mandos descritos en el manual de uso, ya que una regulación inapropiada de otros mandos podría agravar la situación y, a menudo, requiere un mayor trabajo del técnico cualificado para restablecer las condiciones normales de funcionamiento del dispositivo.
- En caso de caída del dispositivo, de fuertes golpes, o en caso de daños en la cubierta de la cámara.
- Cuando el rendimiento del dispositivo presenta un cambio significativo.

Sustitución de piezas

Si hace falta reemplazar una pieza, asegurarse de que el técnico de asistencia utilice repuestos que respondan a lo especificado por el fabricante, o piezas que tengan las mismas características que las originales. Las sustituciones no autorizadas pueden provocar incendios, descargas eléctricas u otros peligros.

Control de seguridad

Después de completar cualquier operación de asistencia o de reparación del sistema vídeo, solicitar al técnico de asistencia que lleve a cabo los controles de seguridad para comprobar que todo el equipo esté en condiciones de funcionamiento adecuadas.

Precauciones

- Para proteger la cámara, evitar su instalación o su uso bajo la luz directa del sol o exponiéndola a la lluvia o al polvo.
- No tocar las lentes del zoom con los dedos. Si fuera necesario, utilizar un paño suave humedecido con alcohol para eliminar los posibles rastros de polvo.
- Cuando la cámara no se utiliza, colocar la tapa correspondiente para proteger las lentes del zoom
- No dirigir la cámara directamente contra el sol.
- No dirigir la cámara contra fuentes de luz intensa. La luz intensa como la de un proyector puede provocar velados o manchas. En la pantalla podría aparecer una franja vertical. Sin embargo, esto no es sinónimo de un problema de funcionamiento.
- Instalar la cámara lejos de interferencias vídeo. Si el cableado se realiza cerca de un aparato de televisión u otro similar, las imágenes podrían presentar interferencias. En dicho caso, alejar los cables o instalar nuevamente el aparato.

Privacidad y derechos de autor

- La cámara 1092/650 es un dispositivo para sistemas TVCC. La grabación de las imágenes está subordinada a las leyes vigentes en el país de uso. Además, está prohibida la grabación de imágenes protegidas por derechos de autor.
- Los usuarios del producto son responsables del control y del respeto de todas las normas y estatutos locales referidos al monitoreo y a la grabación de señales vídeo. El productor NO es responsable del uso de este producto de manera no conforme con las normas vigentes.

3 OPERACIONES DE INSTALACIÓN

En esta sección se brindan las instrucciones detalladas para instalar la cámara Easy Dome // de la serie 1092 Urmet Domus. Las instrucciones dan por sentado que el instalador conoce correctamente las técnicas de instalación y la adopción de métodos de instalación seguros.

3.1 CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA MÍNIMO PARA EL USO DE LA EASY DOME //

La cámara Easy Dome // contiene un receptor incorporado que decodifica los mandos que llegan del teclado de mando Ref. 1092/690-691 (consultar el apartado 4.2) o mediante el teclado de sistema Ref. 1090/046 (consultar el apartado 4.8). El funcionamiento exige, pues, al menos un teclado de mando. Éste, además de la configuración de los parámetros de funcionamiento, controla las funciones de balanceo sobre el eje horizontal (360° continuos) y sobre el eje vertical (180°), de zoom motorizado, de activación y de programación de las secuencias predeterminadas de la Easy Dome //.

3.2 TIPOS DE INSTALACIÓN

La instalación de la Easy Dome // se articula en cuatro soluciones posibles.

- de pared, mediante Kit con soporte estándar Ref. 1092/651 (uso típico: interiores)
- de pared, mediante Kit con soporte y caja de conexión IP66 Ref. 1092/652 (uso típico: exteriores)
- de techo, mediante Kit de montaje y apoyo de techo Ref. 1092/653
- de cielo raso, mediante Kit de montaje de cielo raso Ref. 1092/654

Además, hay a disposición dos adaptadores para el montaje del soporte y la caja de conexión IP66. El primero es un adaptador angular (Ref. 1092/655) y el segundo es un adaptador para poste (Ref. 1092/656).

En las secciones siguientes se indican los modos de uso de estos adaptadores.

☞**Nota:**
Más allá del tipo de instalación, se recomienda:

- **Prever la presencia de un interruptor para las operaciones de mantenimiento de la cámara.**
- **Asegurarse de que en los extremos de las líneas RS-485 estén presentes las debidas resistencias de extremo de línea (120 Ω ¼ W) entregadas con el equipo.**

3.2.1 INSTALACIÓN DE PARED, MEDIANTE KIT CON SOPORTE ESTÁNDAR REF. 1092/651 (MONTAJE TÍPICO DE INTERIORES)

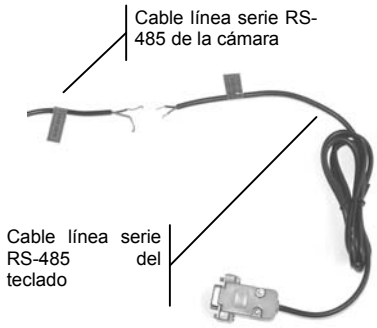
Después de individualizar el punto de instalación de la cámara, actuar de la siguiente manera:

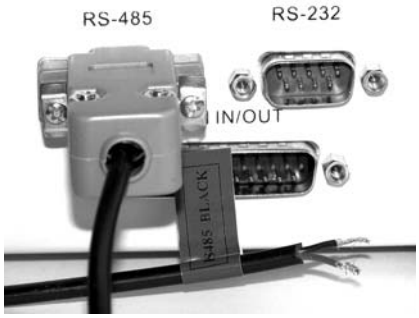
- Prever la presencia de una caja de conexión para realizar las conexiones o para colocar eventualmente el alimentador.
- Realizar los orificios de fijación apropiados para el tipo de pared (cemento, madera, etc.) y para el dispositivo de fijación utilizado.

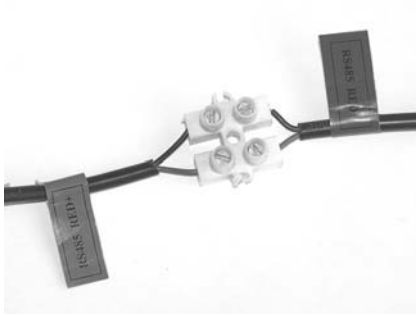
- Introducir, en la correspondiente abertura del soporte, todos los cables necesarios para el correcto funcionamiento de la cámara.
- Fijar el soporte Ref. 1092/651 en la pared.

- Conectar el cable serie de la línea RS485 del teclado (entregado con la misma) con el cable bifilar rojo y negro (cable identificado con la etiqueta *RS485*).

Cable Easy Dome //
Conductor rojo (+)
Conductor negro (-)

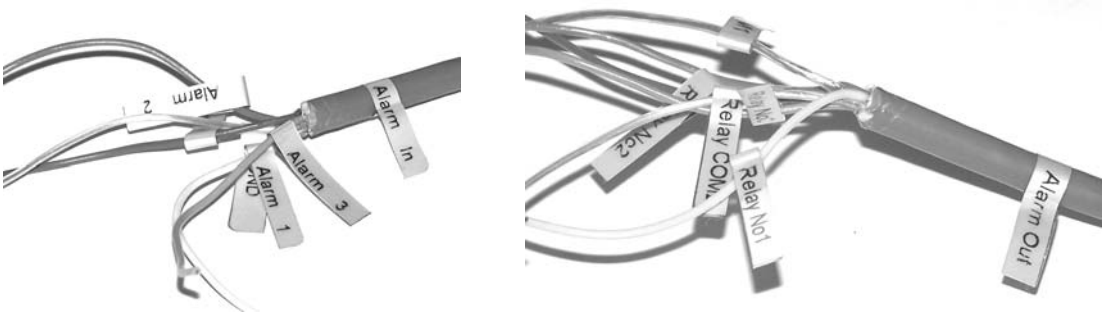




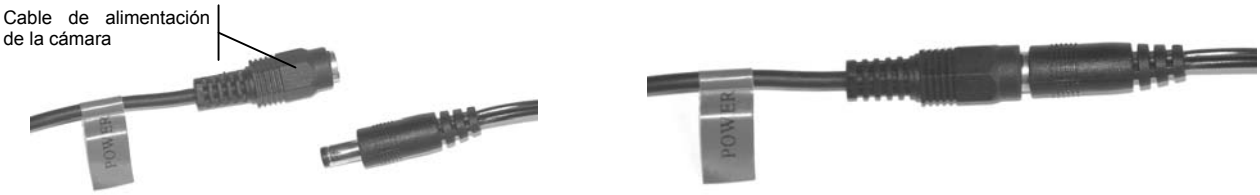


- Conectar el cable de salida vídeo de la cámara con el usuario previsto (cable identificado con la etiqueta *video output*).

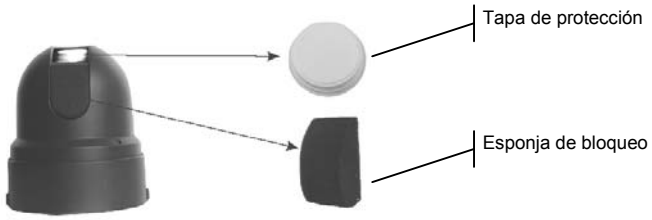
- Realizar las posibles conexiones de alarma (cables identificados con la etiqueta *alarm*) y salidas de alarma (cables identificados con la etiqueta *relay*) con los extremos de línea correspondientes.



- Conectar el jack de alimentación de la cámara en el alimentador entregado con el equipo.



- Retirar la tapa de protección y las esponja de bloqueo del módulo de cámara.



- Colocar el módulo cámara Easy Dome // Ref. 1092/650 en el interior del soporte. Tomar como referencia la posición y la orientación del conector situado dentro del mismo y la posición de los dos acoplamientos rápidos presentes en el módulo.

  ☞**Nota:**

  durante esta fase, asegurarse de haber configurado el protocolo necesario para los dispositivos que se deben conectar, predisponiendo de manera apropiada los interruptores dip de la serie 1 (consultar el apartado 4.7).

- Empujar el módulo cámara dentro del soporte hasta oír un doble chasquido (un doble clic). Este sonido confirma que la operación de conexión del módulo cámara y el soporte correspondiente se realizó correctamente.

- Fijar la cuerda de seguridad que conecta el domo con el soporte. Para esta operación, desenroscar uno de los tornillos presentes en el interior del domo (el diametralmente opuesto al conector de alimentación del calefactor).

- Conectar el cable de alimentación del calefactor.
- Asegurarse de que la junta del domo esté correctamente colocada en su alojamiento.

- Aflojar los dos pasadores del soporte.
- Colocar el domo.

- Apretar los pasadores.

- Controlar el apriete del tornillo de fijación del soporte en la cubierta porta-domo.

- Dar alimentación a la cámara.

☞**Nota:**

Si eventualmente se quiere retirar el domo, desenroscar los dos pasadores de fijación.

Si dicha operación no es suficiente, recurrir a la ayuda de un destornillador de punta plana, introduciéndolo en una de las dos aberturas presentes alrededor del domo.

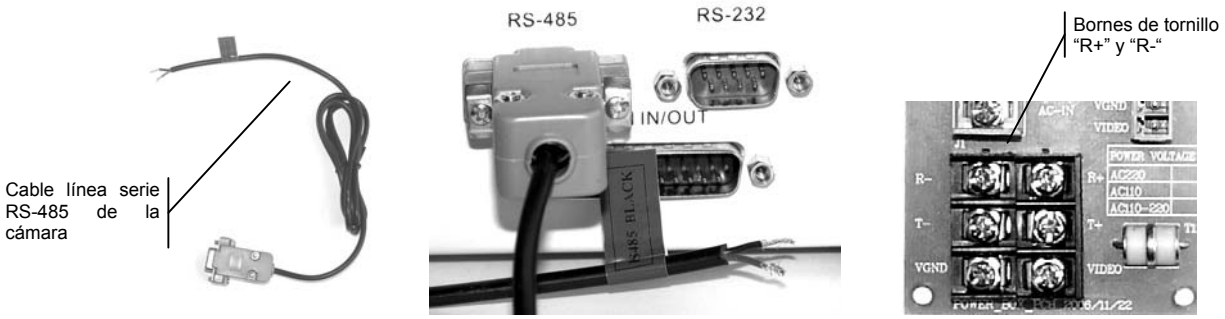
3.2.2 INSTALACIÓN DE PARED, MEDIANTE KIT CON SOPORTE Y CAJA DE CONEXIÓN IP66 REF. 1092/652 (MONTAJE TÍPICO DE EXTERIORES)

Después de individualizar el punto de instalación de la cámara, actuar de la siguiente manera:

- Realizar los orificios de fijación apropiados para el tipo de pared (cemento, madera, etc.) y para el dispositivo de fijación utilizado.

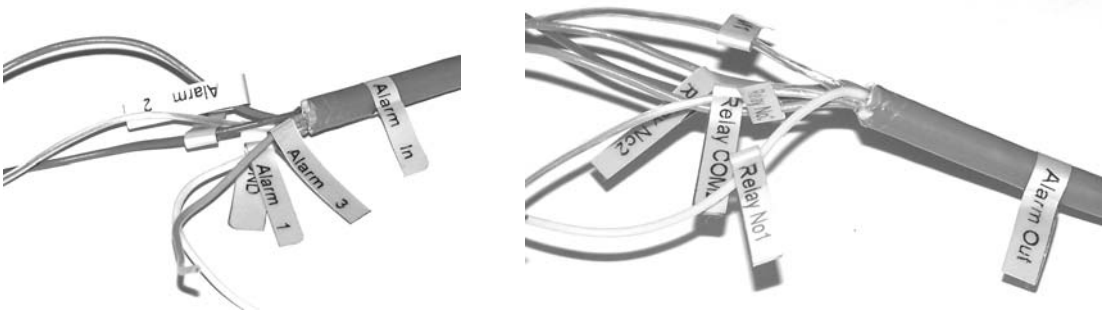
- Fijar la caja de conexión en la pared, con la precaución de dirigir siempre el pasacables hacia abajo.
- Introducir en el pasacables todos los cables necesarios para el correcto funcionamiento de la cámara.
- Conectar el cable serie de la línea RS485 del teclado en los bornes de tornillo R+ y R- situados en el interior de la caja de conexión (cable identificado con la etiqueta *RS485*).

Cable Easy Dome //
Conductor rojo (+)
Conductor negro (-)

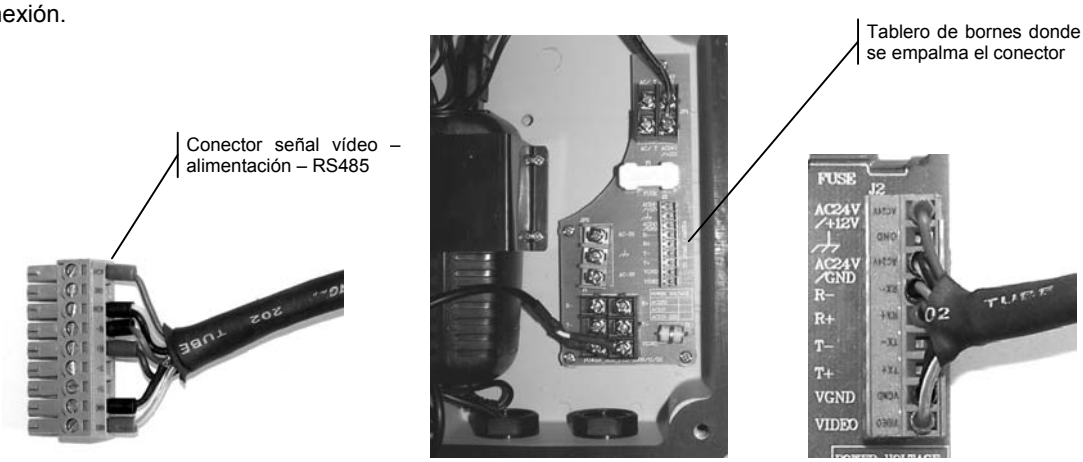


- Conectar el cable de salida vídeo de la cámara con el usuario previsto (cable identificado con la etiqueta *video output*).

- Realizar las posibles conexiones de alarma (cables identificados con la etiqueta *alarm*) y salidas de alarma (cables identificados con la etiqueta *relay*) con los extremos de línea correspondientes.

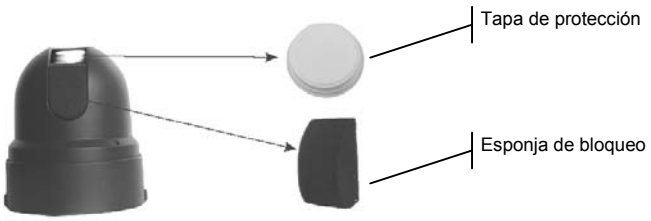


- Conectar el conector (señal vídeo – alimentación – RS485) en el tablero de bornes situado dentro de la caja de conexión.



- Asegurarse de que la junta de la caja de conexión esté colocada en la posición exacta.
- Fijar el soporte Ref. 1092/652 en la caja de conexión.

- Retirar la tapa de protección y las esponja de bloqueo del módulo de cámara.



- Colocar el módulo cámara Easy Dome // Ref. 1092/650 en el interior del soporte. Tomar como referencia la posición y la orientación del conector situado dentro del mismo y la posición de los dos acoplamientos rápidos presentes en el módulo.

  ☞**Nota:**

  durante esta fase, asegurarse de haber configurado el protocolo necesario para los dispositivos que se deben conectar, predisponiendo de manera apropiada los interruptores dip de la serie 1 (consultar el apartado 4.7).

- Empujar el módulo cámara dentro del soporte hasta oír un doble chasquido (un doble clic). Este sonido confirma que la operación de conexión del módulo cámara y el soporte correspondiente se realizó correctamente.

- Fijar la cuerda de seguridad que conecta el domo con el soporte. Para esta operación, desenroscar uno de los tornillos presentes en el interior del domo (el diametralmente opuesto al conector de alimentación del calefactor).

- Conectar el cable de alimentación del calefactor.
- Asegurarse de que la junta del domo esté correctamente colocada en su alojamiento.

- Aflojar los dos pasadores del soporte.
- Colocar el domo.

- Apretar los pasadores.

- Controlar el apriete del tornillo de fijación del soporte en la cubierta porta-domo.

- Dar alimentación a la caja de conexión.

☞Nota:

Si eventualmente se quiere retirar el domo, desenroscar los dos pasadores de fijación.

Si dicha operación no es suficiente, recurrir a la ayuda de un destornillador de punta plana, introduciéndolo en una de las dos aberturas presentes alrededor del domo.

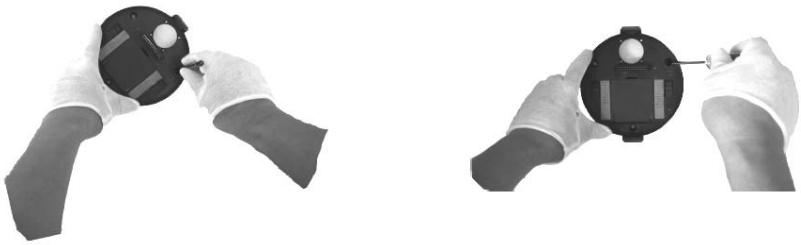
3.2.3 INSTALACIÓN DE TECHO, MEDIANTE KIT DE MONTAJE Y APOYO DE TECHO REF. 1092/653

Después de individualizar el punto de instalación de la cámara, actuar de la siguiente manera:

- Realizar los orificios de fijación (3x120°) apropiados para el tipo de techo y el dispositivo de fijación utilizado.

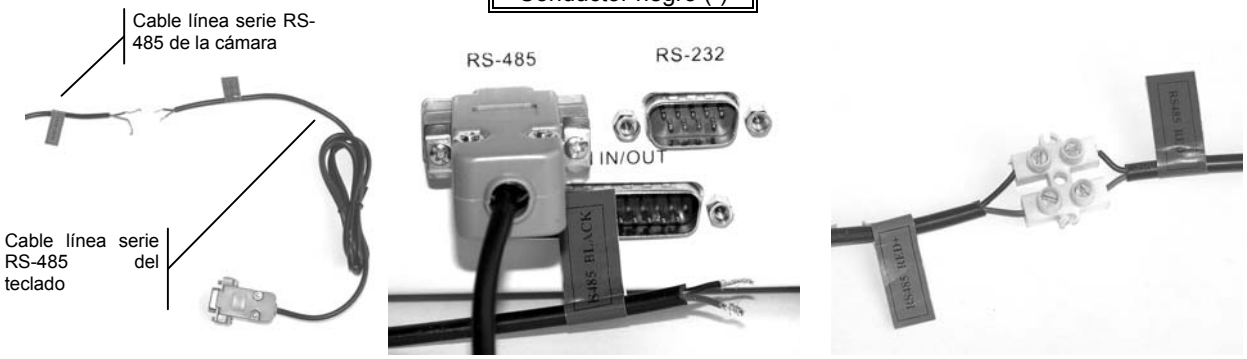
- Introducir el cable entregado con el equipo en el tablero de bornes reservado de 9 patillas presente en el soporte. Para facilitar la operación, abrir la tapa del soporte.

- Fijar el soporte en el techo.



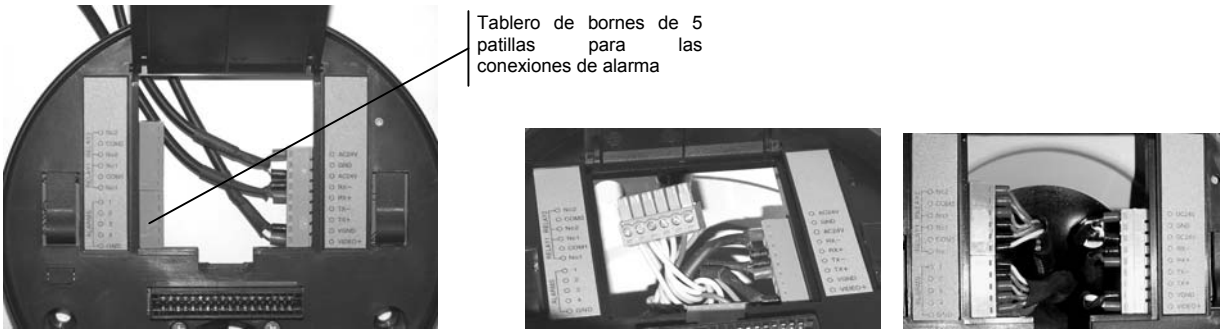
- Conectar el cable serie de la línea RS485 del teclado con el cable bifilar rojo y negro (cable identificado con la etiqueta *RS485*).

Cable Easy Dome //
Conductor rojo (+)
Conductor negro (-)

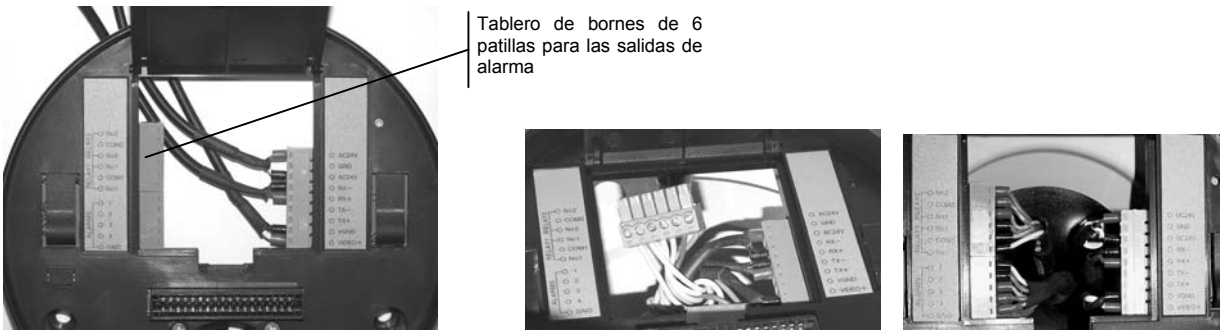


- Conectar el cable de salida vídeo de la cámara con el usuario previsto (cable identificado con la etiqueta *video output*).

- Realizar las posibles conexiones de alarma en el tablero de bornes extraíble de 5 patillas "*Alarm*".

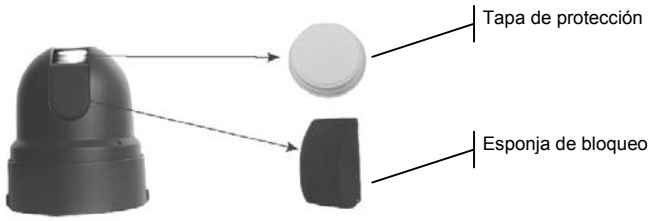


- Realizar las posibles conexiones de las salidas de alarma en el tablero de bornes extraíble de 6 patillas "*Relay 1-2*".



- Conectar el jack de alimentación de la cámara en el alimentador entregado con el equipo.

- Retirar la cubierta negra de protección del módulo original, desenroscando los 4 tornillos de fijación correspondientes, y reemplazarla por el domo blanco entregado con el equipo.
- Fijar el domo blanco en el módulo cámara con los 4 tornillos correspondientes.
- Retirar la tapa de protección y las esponja de bloqueo del módulo de cámara.



- Colocar el módulo cámara Easy Dome // Ref. 1092/650 en el interior del soporte. Tomar como referencia la posición y la orientación del conector situado dentro del mismo y la posición de los dos acoplamientos rápidos presentes en el módulo.

  ☞**Nota:**

  durante esta fase, asegurarse de haber configurado el protocolo necesario para los dispositivos que se deben conectar, predisponiendo de manera apropiada los interruptores dip de la serie 1 (consultar el apartado 4.7).

- Empujar el módulo cámara dentro del soporte hasta oír un doble chasquido (un doble clic). Este sonido confirma que la operación de conexión del módulo cámara y el soporte correspondiente se realizó correctamente.

- Si fuera necesario, realizar una abertura en el marco (en coincidencia con la muesca de referencia) para el paso de los cables.

- Colocar el marco blanco de decoración entregado con el equipo, calzándolo dentro del módulo de la cámara. Para esta operación, hacer coincidir la muesca de referencia presente en el marco con uno de los dos acoplamientos rápidos del soporte.

- Para la operación de fijación, empujar hasta que se oigan 4 chasquidos (clac) bien claros. Este sonido confirma que la operación se realizó correctamente.

- Dar alimentación a la cámara.

☞Nota:

Para la posible extracción del marco de decoración, recurrir a la ayuda de un destornillador de punta plana, introduciéndolo en una de las tres aberturas presentes alrededor del marco.

3.2.4 INSTALACIÓN DE CIELO RASO, MEDIANTE KIT DE MONTAJE DE CIELO RASO REF. 1092/654

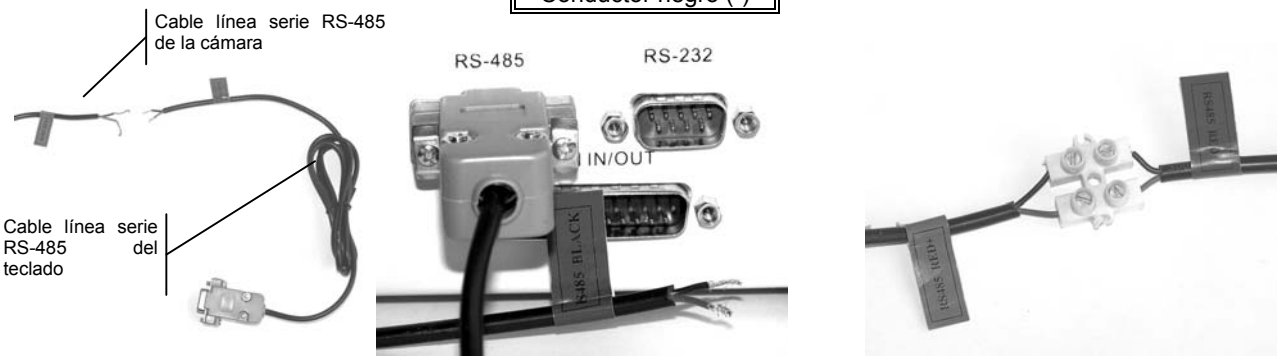
Después de individualizar el punto de instalación de la cámara, actuar de la siguiente manera:

- Realizar en el cielo raso el asiento circular para el dispositivo de fijación utilizado.

- Introducir el cable entregado con el equipo en el orificio de paso de cables presente en el soporte.
- Conectar el cable en el tablero de bornes reservado de 9 patillas presente en el soporte. Para facilitar la operación, abrir la tapa del soporte.

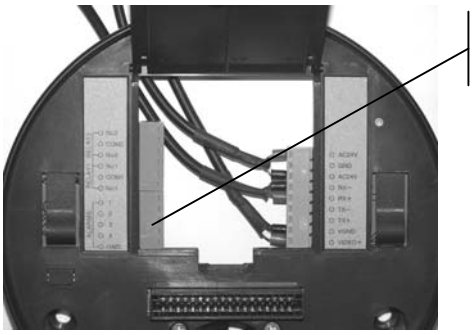
- Conectar el cable serie de la línea RS485 del teclado con el cable bifilar rojo y negro (cable identificado con la etiqueta *RS485*).

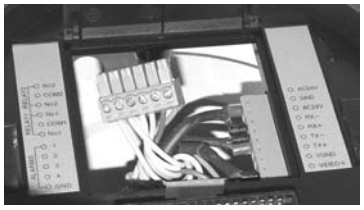
Cable Easy Dome //
Conductor rojo (+)
Conductor negro (-)



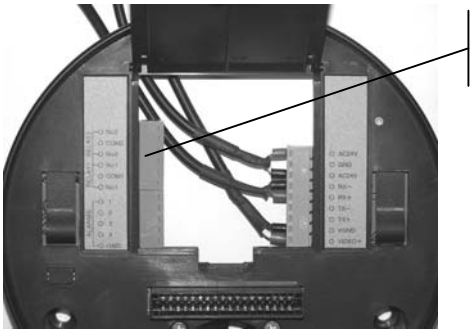
- Conectar el cable de salida vídeo de la cámara con el usuario previsto (cable identificado con la etiqueta *video output*).

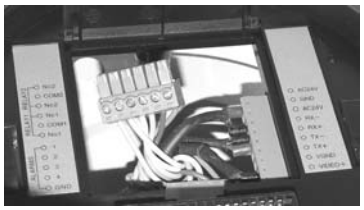
- Realizar las posibles conexiones de alarma en el tablero de bornes extraíble de 5 patillas "*Alarm*".



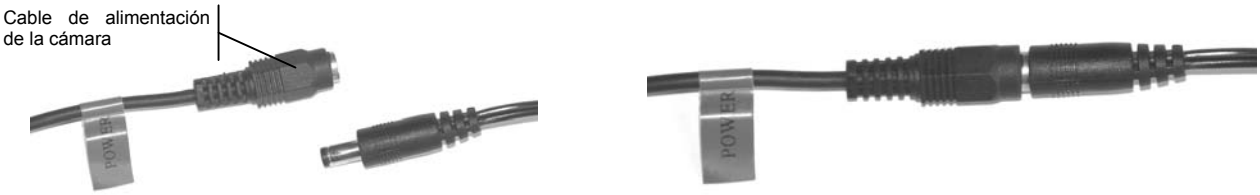


- Realizar las posibles conexiones de las salidas de alarma en el tablero de bornes extraíble de 6 patillas "*Relay 1-2*".





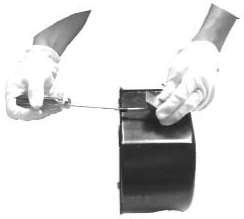
- Conectar el jack de alimentación de la cámara en el alimentador entregado con el equipo.

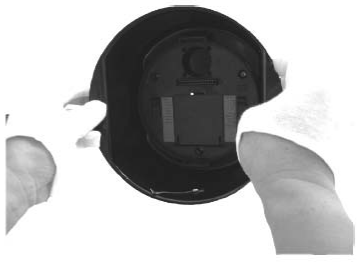


- Colocar el soporte en el asiento realizado con anterioridad.

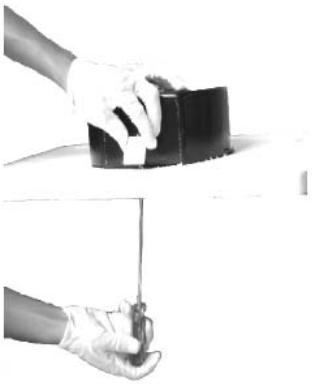
  ☞**Nota:**

  el espesor mínimo del cielo raso debe ser de aproximadamente 15 mm.

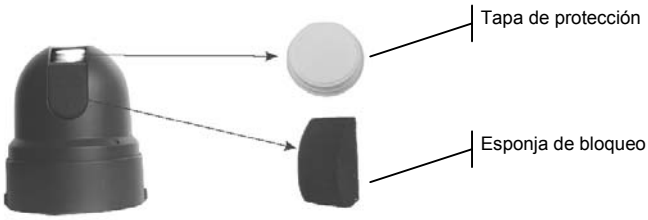




- Fijar el soporte en el cielo raso apretando los dos tornillos entregados con el equipo.



- Retirar la tapa de protección y las esponja de bloqueo del módulo de cámara.



- Colocar el módulo cámara Easy Dome // Ref. 1092/650 en el interior del soporte. Tomar como referencia la posición y la orientación del conector situado dentro del mismo y la posición de los dos acoplamientos rápidos presentes en el módulo.

  ☞**Nota:**

  durante esta fase, asegurarse de haber configurado el protocolo necesario para los dispositivos que se deben conectar, predisponiendo de manera apropiada los interruptores dip de la serie 1 (consultar el apartado 4.7).

- Empujar el módulo cámara dentro del soporte hasta oír un doble chasquido (un doble clic). Este sonido confirma que la operación de conexión del módulo cámara y el soporte correspondiente se realizó correctamente.

- Fijar la cuerda de seguridad que conecta el domo con el soporte. Para esta operación, desenroscar uno de los tornillos presentes en el interior del domo, cerca de los dos alojamientos de fijación.

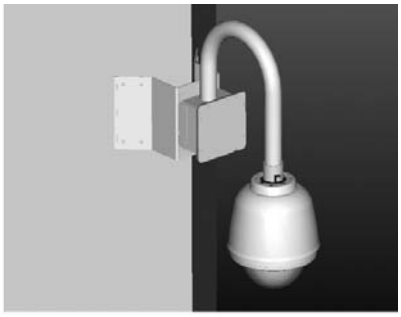
- Ubicar los dos alojamientos previstos en el domo de protección, en coincidencia con los dos tornillos de fijación del soporte.

- Empujar delicadamente el domo contra el soporte.

3.2.5 INSTALACIÓN CON EL ADAPTADOR ANGULAR REF. 1092/655

Se lleva a cabo la instalación del soporte Ref. 1092/651 o Ref. 1092/652 en el adaptador angular Ref. 1092/655, de modo tal que se obtenga el resultado ilustrado en la figura.

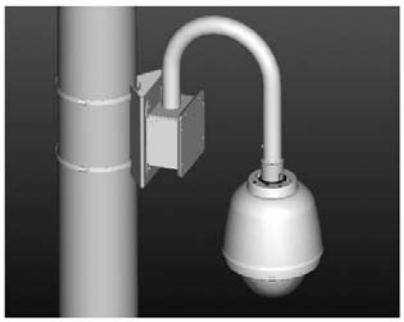
Consultar las instrucciones de montaje en la documentación correspondiente.



3.2.6 INSTALACIÓN CON EL ADAPTADOR PARA POSTE REF. 1092/656

Se lleva a cabo la instalación del soporte Ref. 1092/651 o Ref. 1092/652 en el adaptador para poste Ref. 1092/656, de modo tal que se obtenga el resultado ilustrado en la figura.

Consultar las instrucciones de montaje en la documentación correspondiente.



3.2.7 REQUISITOS DE LOS CABLES DE CONEXIÓN

Hacen falta tres tipos de cables:

1. El cable vídeo, que transporta la señal vídeo compuesta estándar al puesto de observación a distancia. Normalmente se utiliza un cable coaxial de 75 Ohm.
2. El cable de alimentación de la cámara Easy Dome // (alimentador de 24 Vca). Para determinar las dimensiones del cable, consultar la sección "*Dimensiones de los cables de alimentación*" de este manual.
3. El cable de mando RS485, que distribuye los mandos del teclado a la Easy Dome //. Es necesario un par trenzado de dos conductores, no blindado. Se recomienda el uso de un cable de 0,64 mm de diámetro (22AWG).

3.2.8 DIMENSIONES DE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN

Es importante determinar la dimensión exacta del cable que transporta los 24V de alimentación de la Easy Dome. Si el cable del aparato es demasiado pequeño, provoca una caída de tensión que podría ser la causa de un funcionamiento inadecuado. La siguiente fórmula determina la tensión suministrada a la Easy Dome // según la variación de las dimensiones del cable.

$$V_D = V_T - \frac{P_D \times R_W \times D_W}{V_T \times 500}$$

en donde:

V_D = tensión de la Easy Dome //.
V_T = tensión del transformador.
P_D = absorción de la Easy Dome // en vatios.
R_W = resistencia del cable en ohmios por metro (en la tabla a continuación).
D_W = longitud del cable (en metros) entre la Easy Dome // y el alimentador.

Diámetro del cable (mm)	Resistencia (Ohm/m)
2,60	3,35/1000
2,05	5,32/1000
1,63	8,46/1000
1,29	13,42/1000
1,02	21,36/1000
0,81	34,12/1000
0,64	54,14/1000

Diámetro del cable y valores de resistencia

La tabla a continuación presenta las longitudes aconsejadas del cable de una Easy Dome //.

Diámetro del cable (mm)	Longitud máxima de los cables para la versión de exteriores (m)
2,60	200
2,05	125
1,63	80
1,29	50
1,02	30
0,81	20
0,64	10

Longitud máxima de los cables de alimentación

4 MODOS DE FUNCIONAMIENTO

4.1 FUNCIONAMIENTO EN EL MOMENTO DEL ENCENDIDO

En el momento del primer encendido, la cámara utiliza las configuraciones predeterminadas de fábrica. Si se modifican las configuraciones, las mismas se memorizan de manera permanente y están disponibles en los posteriores encendidos de la cámara. Se hace presente que en cualquier momento se pueden recuperar las configuraciones predeterminadas de fábrica, mediante la opción de menú correspondiente.

En fase de encendido, la cámara se comporta de la siguiente manera.

1. La cámara lleva a cabo una fase de calibración, mostrando en el OSD (On Screen Display) de su salida vídeo un mensaje que contiene la siguiente información: protocolo utilizado, parámetros de comunicación, dirección de la cámara y versión software.

   Controlar que los datos sean los necesarios para el funcionamiento.
   De lo contrario, consultar la sección de este manual que explica cómo configurar correctamente la cámara (apartado 4.7).

   PTOL: PELCO-D
   COMM: 9600,N,8,1
   ADDR: 01
   SW version

2. Al final de la fase de calibración, la cámara se coloca en fase de espera y se comporta según las configuraciones realizadas en el menú de configuración de los modos de funcionamiento, en la opción `POWER UP ACTION` del menú `<DOME SETTINGS1 • POWER UP>`. La cámara conserva dicho comportamiento hasta que se envía un mando cualquiera mediante el teclado. El comportamiento de la cámara en esta fase puede ser, por ejemplo, la ubicación en un punto fijo o la ejecución de una exploración en el campo de visibilidad.
   Para obtener mayor información, consultar la descripción detallada de la opción de menú `POWER UP ACTION`.

4.2 MODOS DE USO DEL TECLADO

Después de la fase de calibración, la cámara está preparada para aceptar los mandos enviados mediante el teclado Ref. 1092/690 - 691 (consultar la figura).

Teclado Ref. 1092/690-691

4.2.1 CONTRASEÑA Y ACCESO AL TECLADO

Cuando se enciende el teclado, el mismo se coloca en estado de espera de la contraseña de acceso.
El teclado gestiona una contraseña de 6 cifras.
Los caracteres introducidos aparecen en el monitor reemplazados por el carácter "*" para que no sean visibles.
Después de escribir correctamente todas las cifras se accede directamente al menú.
Para el uso del teclado, consultar el manual de uso correspondiente.

☞NOTA:
LA CONTRASEÑA USUARIO PREDETERMINADA ES "111111".
Se recomienda modificar la contraseña predeterminada para evitar intromisiones en el dispositivo.
La contraseña configurada no se debe perder ni olvidar por ningún motivo!
Se recomienda anotar la contraseña escogida y conservarla en un lugar seguro.

4.2.2 SINTAXIS DE LOS MANDOS MEDIANTE TECLADO

Es posible dar mandos con el teclado utilizando el joystick, teclas individuales o una combinación de teclas.

La sintaxis de descripción del mando mediante teclas es la siguiente.

Sintaxis de los mandos mediante teclas

La sintaxis utilizada en este manual para los mandos mediante teclas consiste en una serie de elementos que pueden ser palabras o números decimales de tres cifras. Cada mando está siempre delimitado por llaves y cada elemento está separado por comas. Cada palabra o cifra decimal utilizada en la sintaxis es la identificación de una tecla correspondiente del teclado Ref. 1092/690-691. Las palabras pueden estar entre paréntesis, entre corchetes o sin paréntesis ni corchetes. Los números de tres cifras decimales no están nunca entre paréntesis.

Las palabras que se pueden utilizar son de tipo: `PRESET, CALL, ESC, OPEN, CLOSE, NEAR, FAR, ZOOM OUT, ZOOM IN, CAM, MON, SCAN, ENTER`. Las cifras decimales son: `0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9`.

☞NOTA:
el mando `MON` está disponible sólo con el teclado Ref. 1092/691

A continuación se explica detalladamente cómo utilizar los mandos y se presentan algunos ejemplos.

Uso del joystick

Es posible que sólo el movimiento del joystick se pueda considerar un mando, puesto que el mismo genera acciones de la cámara, en el menú activo o en su OSD (On Screen Display).

Uso de una tecla individual

Pulsando una sola tecla se puede provocar una acción de la cámara. Por ejemplo, el siguiente mando provoca una ampliación del encuadre. El texto en imprenta subrayado indica el uso de la tecla.

`ZOOM OUT`

Uso de teclas combinadas

Pulsando una combinación de teclas en rápida secuencia es posible ampliar el conjunto de mandos. Por ejemplo, el mando siguiente, que selecciona la cámara de dirección 1, se realiza pulsando individualmente las teclas:

`CAM + 1 + ENTER`

4.2.3 TIPOS DE MANDOS MEDIANTE TECLADO

Los mandos pueden ser de los siguientes cuatro tipos:

1. Selección de la cámara.
2. Operación de maniobra de la cámara (balanceo, zoom, configuraciones de enfoque y de iris, preselecciones).
3. Configuración de los modos de funcionamiento de la cámara mediante menú.
4. Mandos varios que se pueden activar de manera rápida mediante teclado.

En los próximos apartados se ilustran de manera más detallada los modos de ejecución de estos mandos.

4.3 SELECCIÓN DE LA CÁMARA

Antes de poder ejecutar cualquier mando, es necesario seleccionar la cámara en la que se desea actuar. Por ejemplo, para seleccionar la cámara número 1 se utiliza el siguiente mando:

CAM + 1 + ENTER

Cuando se completa la operación, el visor del teclado indica CAM 1.

4.4 OPERACIONES DE MANIOBRA DE LA CÁMARA

Después de seleccionarla, la cámara se puede maniobrar directamente mediante el teclado por lo que se refiere a las siguientes operaciones que se describirán a continuación.

- Funciones de balanceo horizontal (pan) y vertical (tilt).
- Funciones de modificación de la ampliación (zoom), del enfoque (focus) y apertura del obturador (iris).
- Configuración y activación de preselecciones (Presets).

Es posible acceder directamente a estas funciones utilizando una sola tecla, el joystick o una sencilla combinación de teclas.

4.4.1 FUNCIONES DE BALANCEO HORIZONTAL (PAN) Y VERTICAL (TILT)

La posición de enfoque de la cámara se puede configurar mediante el joystick del teclado Ref. Xxx. La orientación vertical del joystick genera un balanceo vertical (tilt), mientras que la orientación horizontal genera un balanceo horizontal (pan).

La variación máxima de pan va de 0 a 360 grados en rotación continua, mientras que la de tilt va de –5 grados (cámara en posición vertical) a 92 grados.

Se puede modular la velocidad de rotación de pan y de tilt accionando el joystick, para obtener velocidades de rotación de la cámara que aumentan a medida que aumenta la inclinación del joystick.

Sin embargo, se hace notar que el valor de velocidad máxima de rotación que se puede obtener mediante el accionamiento del joystick no es siempre igual al configurado en las opciones de funcionamiento. El mismo depende del valor de la opción PROPORTIONAL PAN del menú MOTION y del zoom. Si el valor de esta opción es ON, la velocidad máxima de rotación que se puede obtener con el joystick se reduce de manera proporcional a la ampliación utilizada, para obtener un mejor encuadre.

Uso del balanceo horizontal (pan)

Orientando el joystick hacia la derecha, se hace girar la cámara en sentido horizontal y en el sentido de las agujas del reloj; orientándolo hacia la izquierda, gira en sentido contrario al de las agujas del reloj.

Si no están configuradas las opciones avanzadas (por ejemplo, límites de final de carrera configurados y activos) la rotación de la cámara puede ser constante, sin interrupciones.

En el menú SETTING1 • MOTION • MANUAL LIMIT es posible limitar la carrera de pan entre 2 ángulos.

Uso del balanceo vertical (tilt)

Orientando el joystick hacia arriba, se hace girar la cámara en sentido vertical hacia arriba y, orientándolo hacia abajo, la cámara gira hacia abajo. La rotación de la cámara está limitada en la carrera hacia arriba por el plano horizontal y, en la carrera hacia abajo, por el eje vertical.

Sin embargo, el comportamiento en las proximidades del eje vertical cambia considerablemente según la activación o no de la función AUTO FLIP (está activada de fábrica).

- Con la función AUTO FLIP desactivada, si se mantiene el joystick orientado hacia abajo, la cámara se detiene en posición perfectamente vertical y deja de girar.
- Con la función AUTO FLIP activada, si se mantiene el joystick orientado hacia abajo, la toma de la cámara continúa más allá del eje vertical. Esto sucede porque, cuando la cámara alcanza el eje vertical, realiza automáticamente una rotación horizontal a 180 grados y prosigue la trayectoria inicial.

La función AUTO FLIP permite seguir a un sujeto que llega de una dirección, pasa debajo de la cámara y continúa en línea recta. Para hacerlo, es suficiente mantener el joystick orientado hacia abajo, siguiendo el movimiento del objeto.
Se debe notar que, en este caso, el comportamiento del joystick después de que la cámara supera el eje vertical, es opuesto al normal, porque su orientación hacia abajo hace girar la cámara hacia arriba.

Pero el funcionamiento normal del joystick se restablece apenas se interrumpe (incluso durante un solo instante) su orientación hacia abajo. Entonces, para retomar el seguimiento del sujeto en la misma dirección habrá que orientar el joystick como se lo hace normalmente, es decir, hacia arriba.

4.4.2 FUNCIONES DE MODIFICACIÓN DE LA AMPLIACIÓN (ZOOM)

La ampliación de la cámara se puede modificar mediante los mandos ZOOM IN y ZOOM OUT. Accionando el mando ZOOM IN se amplía el detalle, mientras que con el mando ZOOM OUT se ensancha el encuadre.

La ampliación se puede configurar entre los valores de X26 (óptico) o X312 (digital), combinados entre zoom óptico y zoom digital. Para obtener mayor información, consultar la sección correspondiente a las configuraciones de los modos de funcionamiento.

4.4.3 FUNCIONES DE MODIFICACIÓN DEL ENFOQUE (FOCUS)

La modificación del enfoque de la cámara se puede realizar manualmente mediante los mandos NEAR y FAR (cerca y lejos).

Como el enfoque automático (función *autofocus*) está siempre habilitado y activo, la regulación manual, configurada con los mandos NEAR y FAR, se conservará sólo hasta que se actúe sobre un mando de pan, tilt o zoom. En dicho caso, el *autofocus* intervendrá nuevamente para regular el enfoque de manera automática.

Para obtener mayor información sobre la regulación del enfoque y las distintas opciones, consultar la sección correspondiente a las configuraciones de los modos de funcionamiento.

☞NOTA:
Es posible que la función *autofocus* no funcione correctamente en los siguientes casos:

- El objeto a enfocar no está en el centro de la imagen
- Hay objetos cercanos y lejanos
- El objeto tiene una fuerte iluminación
- El objeto está detrás de un vidrio cubierto de gotas o polvo
- El objeto se mueve con mucha rapidez
- El objeto está poco iluminado
- El objeto es demasiado grande en la imagen

4.4.4 FUNCIONES DE MODIFICACIÓN DE LA APERTURA DEL OBTURADOR (IRIS)

La apertura del iris se puede realizar manualmente mediante los mandos OPEN y CLOSE (abrir y cerrar).

Sin embargo, si está activada la opción de apertura del iris regulada de manera automática (predeterminada de fábrica), la regulación manual configurada con los mandos OPEN y CLOSE se conservará sólo hasta que se actúe sobre un mando de pan, tilt o zoom. En dicho caso, la apertura estará nuevamente regulada de manera automática.

Para obtener mayor información sobre la regulación de la apertura del iris, consultar la sección correspondiente a las configuraciones de los modos de funcionamiento.

4.4.5 CONFIGURACIÓN Y ACTIVACIÓN DE PRESELECCIONES (PRESET)

La cámara Easy Dome // memoriza hasta 256 configuraciones de pan, tilt y zoom (llamadas preselecciones o presets), para permitir la llamada de una de estas posiciones en cualquier momento.

Las configuraciones manuales de enfoque y de apertura del obturador no se pueden memorizar.

☞Nota:

Durante la memorización de las preselecciones se debe tener en cuenta que algunas están reservadas y no se pueden memorizar ni utilizar para ubicar la cámara.

- De la n°80 a la 99 están reservadas a los mandos de gestión
- De la n°100 a la 103 están reservadas a los mandos de Tracking y Pattern (seguimiento y patrón)
- De la n°170 a la 173 están reservadas a los mandos de Tracking y Pattern

En los siguientes ejemplos se ilustra el modo para configurar las preselecciones libres y llamarlas.

Ejemplo de configuración de la preselección número 32

1. Se ubica la cámara sobre una determinada configuración de pan, tilt y zoom.
2. Se introduce el mando PRESET + 32 + ENTER
3. la configuración se memoriza y en la pantalla aparece el mensaje "Preset is saved" (preselección guardada).

A partir de este momento, para ubicar la cámara en la preselección (preset) configurada será suficiente introducir el mando CALL + 32 + ENTER

☞Nota:

una posterior operación de configuración anula inevitablemente el valor memorizado.

Los valores de Preset se guardan en una zona de memoria permanente de la cámara, en donde se conservan incluso si se desconecta la alimentación. Sin embargo, cuando se restablecen las condiciones predeterminadas de fábrica se eliminan todos los valores de Preset configurados.

La anulación de todos los PRESET memorizados se realiza mediante el mando PRESET + 83 + ENTER

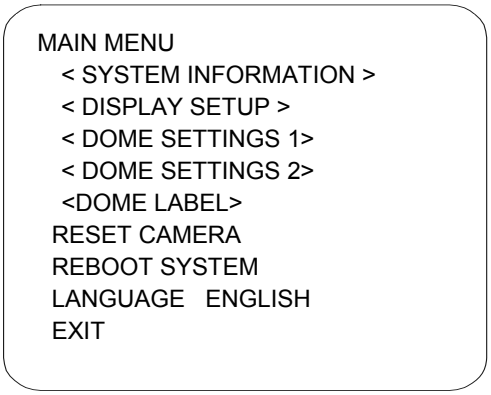
Advertencia. Los valores de Preset memorizan las coordenadas de un sistema de referencia angular; por lo tanto, es posible que después de un uso prolongado de mandos de balanceo, el origen del sistema de referencia pierda la alineación con la parte mecánica de control de la cámara. Esto se manifiesta con pequeñas imprecisiones en la ubicación de las preselecciones. En dicho caso se recomienda realizar una calibración del sistema de coordenadas angulares utilizando el mando {REBOOT SYSTEM}. Dicha calibración es la misma que se realiza durante el encendido de la cámara.

4.5 CONFIGURACIÓN DE LOS MODOS DE FUNCIONAMIENTO MEDIANTE MENÚ

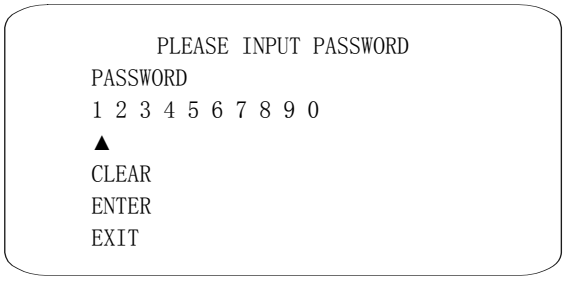
Se puede acceder al menú de configuración de los modos de funcionamiento utilizando el siguiente mando del teclado Ref. 1092/690-691.

PRESET + 95 + ENTER

Entonces, si el modo de acceso con contraseña no está activado, aparece la siguiente pantalla de primer nivel del menú.



En cambio, si el modo de acceso con contraseña está activo, se pide que se escriba la contraseña, como se ilustra en la siguiente pantalla.



La contraseña es una combinación numérica (máx. 4 cifras).
Las cifras de la contraseña se seleccionan con el joystick mediante un movimiento horizontal. El símbolo "▲" indica la cifra que se introducirá.
Para introducir la cifra seleccionada, pulsar la tecla OPEN.
Los números introducidos aparecen en el monitor reemplazados por el carácter "*" para que no sean visibles.
Después de escribir correctamente todas las cifras, seleccionar la opción ENTER y pulsar la tecla OPEN para acceder al menú de primer nivel.

☞NOTA:
LA CONTRASEÑA PREDETERMINADA ES "0000".
Se recomienda modificar la contraseña predeterminada para evitar intromisiones en el dispositivo.
La contraseña configurada no se debe perder ni olvidar por ningún motivo!
Se recomienda anotar la contraseña escogida y conservarla en un lugar seguro.

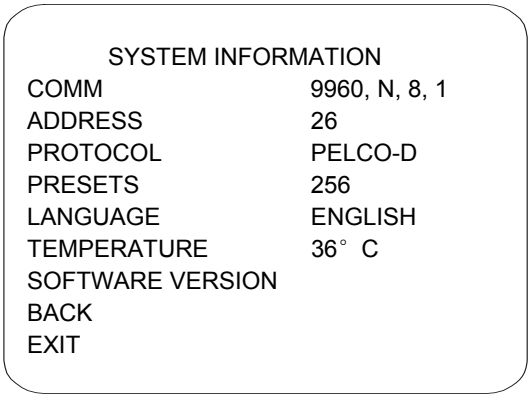
Para recorrer las opciones del menú es suficiente accionar el joystick moviéndolo en sentido vertical y colocando el cursor en la opción de menú a seleccionar: entonces, usar el mando OPEN para entrar en el menú de segundo nivel seleccionado.
Después de entrar en un menú, para volver al menú de nivel anterior será suficiente seleccionar la opción "BACK" y usar el mando OPEN.

Para salir completamente de los menús de cualquier nivel, es suficiente seleccionar la opción "EXIT" y usar el mando OPEN.

Opción	Valor	Explicación
SYSTEM INFORMATION		Menú correspondiente a las informaciones del producto (consultar el apartado **4.5.1**).
DISPLAY SETUP		Menú correspondiente a las visualizaciones (consultar el apartado **4.5.2**).
DOME SETTINGS 1		Menú correspondiente a las programaciones principales (consultar el apartado **4.5.3**).
DOME SETTINGS 2		Menú correspondiente a las programaciones secundarias (consultar el apartado **4.5.4**).
DOME LABEL		Menú correspondiente a la configuración del texto que se asocia a la cámara (consultar el apartado **4.5.5**).
RESET CAMERA		Ejecuta un RESET del dispositivo sin perder las configuraciones realizadas por el usuario. Restablece los parámetros configurados en el menú CAMERA. No tiene efecto sobre la contraseña.
REBOOT SYSTEM		Ejecuta un REINICIO del dispositivo sin perder las configuraciones realizadas por el usuario. La cámara ejecuta un reposicionamiento.
LANGUAGE	ENGLISH	Los menús están en inglés.

4.5.1 MENÚ CORRESPONDIENTE A LAS INFORMACIONES DEL PRODUCTO

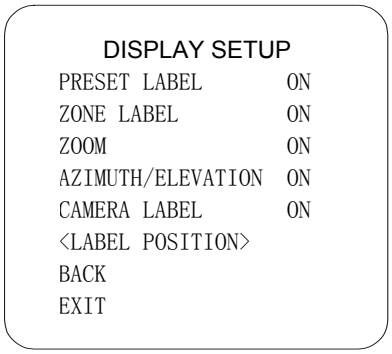
Desde el menú de primer nivel, seleccionando <SYSTEM INFORMATION> se obtiene la información correspondiente al protocolo, a la dirección de la cámara, al número de Preset, al idioma de uso y a la temperatura detectada.



Esta información no se puede modificar en este menú.

4.5.2 Menú correspondiente a las visualizaciones

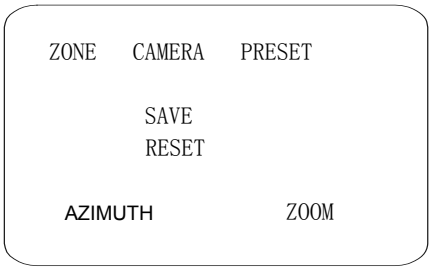
El menú <DISPLAY STUP> permite activar/desactivar los textos que deben aparecer en coincidencia con las distintas funciones de la Easy Dome //.



Opción	Valor	Explicación
PRESET LABEL	ON/OFF	Activación/desactivación de la visualización de los textos en coincidencia con los Preset (máx. 64)
ZONE LABEL	ON/OFF	Activación/desactivación de la visualización de los textos en coincidencia con las Zonas
ZOOM	ON/OFF	Activación/desactivación de la visualización del valor de Zoom
AZIMUTH/ELEVATION	ON/OFF	Activación/desactivación de la visualización del desplazamiento angular de la cámara (PAN/TILT). Las coordenadas visualizadas se refieren al centro del monitor
CAMERA LABEL	ON/OFF	Activación/desactivación de la visualización del texto asociado a la cámara
LABEL POSITION		Submenú correspondiente a la ubicación de los textos (consultar el apartado **4.5.2.1**)

4.5.2.1 Ubicación de los textos (submenú LABEL POSITION)

Los textos puede ubicarse en cualquier parte de la pantalla.



Para determinar una posición:

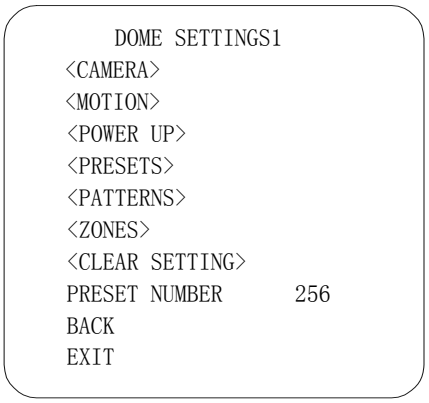
1. colocar el cursor al lado del texto que se quiere desplazar mediante movimientos verticales del joystick
2. pulsar OPEN
3. aparece el símbolo "■"
4. ubicar el texto completo, mediante el joystick, en la posición escogida
5. pulsar OPEN

Repetir esta operación con cada texto.

Colocar el cursor "►" en SAVE y pulsar OPEN.

4.5.3 MENÚ CORRESPONDIENTE A LAS PROGRAMACIONES PRINCIPALES (DOME SETTINGS 1)

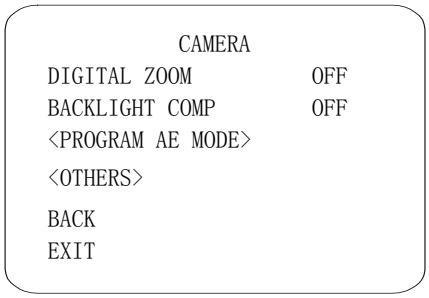
Desde el menú de primer nivel, seleccionando <DOME SETTINGS 1> y los submenús correspondientes se obtiene el acceso a los principales menús de programación de la Easy Dome //.



Opción	Valor	Explicación
CAMERA		Submenú correspondiente a las programaciones de los parámetros de la cámara (consultar el apartado **4.5.3.1**)
MOTION		Submenú correspondiente a las programaciones de los parámetros de movimiento de la cámara (consultar el apartado **4.5.3.2**)
POWER UP		Submenú correspondiente a las programaciones de los parámetros a cargar en el momento del encendido (consultar el apartado **4.5.3.3**)
PRESETS		Submenú correspondiente a las programaciones de los parámetros de las Preselecciones (consultar el apartado **4.5.3.4**)
PATTERNS		Submenú correspondiente a las programaciones de los parámetros de los Patrones (consultar el apartado **4.5.3.5**)
ZONES		Submenú correspondiente a las programaciones de los parámetros de las Zonas (consultar el apartado **4.5.3.6**)
CLEAR SETTINGS		Submenú correspondiente a las eliminaciones globales de los parámetros (consultar el apartado **4.5.3.7**)
PRESET NUMBER	40/64/256	Configuración del número máximo de Preselecciones. Colocar siempre el valor 256 (consultar el apartado **4.5.3.8**)

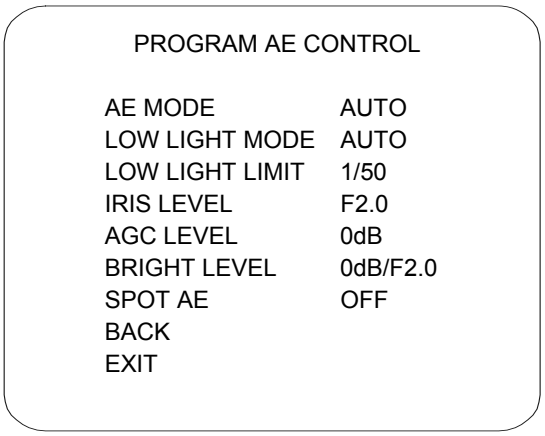
4.5.3.1 Configuraciones de la cámara (submenú CAMERA)

En el primer nivel de este menú se encuentran las opciones agrupadas en la siguiente tabla:
Para modificar los valores, es suficiente seleccionar la opción de menú deseada utilizando el joystick con movimientos verticales y, mediante la tecla OPEN , llevar a cabo la operación de modificación.
En cambio, si se usa BACK / EXIT , se abandona la selección.



Opción	Valor	Explicación
DIGITAL ZOOM	ON/OFF	Activación/desactivación del zoom digital: se puede configurar en ON u OFF.
BACK LIGHT COMP	ON/OFF	La compensación de contraluz (back light compensation) se puede configurar en ON u OFF. En condiciones de fuerte luz en el fondo, la función BACK LIGHT COMPENSATION compensa las distintas iluminaciones en la imagen para mejorar su visibilidad.
PROGRAM AE MODE		Submenú correspondiente a las configuraciones de control automático de la exposición (ver más abajo)
OTHERS		Submenú correspondiente a otras configuraciones (ver más adelante)

Submenú PROGRAM AE CONTROL - configuraciones correspondientes al control automático de la exposición (Automatic Exposure)



Opción	Valor	Explicación
AE MODE	AUTO	En este modo: o el tiempo de apertura del obturador no se puede configurar y está regulado automáticamente o la apertura del obturador (Autoiris) está regulada automáticamente o el control de la ganancia es automático (AGC ON)
	SHUTTER	En este modo: o el tiempo de apertura del obturador varía según lo programado en el menú "LOW LIGHT LIMIT" o la apertura del obturador (Autoiris) está regulada automáticamente o el control de la ganancia es automático (AGC ON)
	IRIS	En este modo: o el tiempo de apertura del obturador está fijado a 1/50 de segundo o la apertura del obturador (Autoiris) se puede variar manualmente en el menú "IRIS LEVEL" o el control de la ganancia es automático (AGC ON)
	MANUAL	En este modo: o el tiempo de apertura del obturador varía según lo programado en el menú "LOW LIGHT LIMIT" o la apertura del obturador (Autoiris) se puede variar manualmente en el menú "IRIS LEVEL" o el control de la ganancia AGC se puede variar según lo programado en el menú "AGC LEVEL" En dicho modo será posible acceder a todas las opciones.
	BRIGHT	En este modo: o el tiempo de apertura del obturador está fijado a 1/50 de segundo o la apertura del obturador (Autoiris) se puede variar manualmente en el menú "BRIGHT LEVEL" o el control de la ganancia está desactivado (0 dB)
LOW LIGHT MODE	AUTO/MANUAL	Mediante este parámetro es posible: o AUTO: utilizar una duración máxima de apertura del obturador fija (1/50 de segundo) o MANUAL: aumentar la sensibilidad de la cámara en desmedro de la frecuencia de regeneración de las imágenes (frame rate), utilizando los valores establecidos para el "LOW LIGHT LIMIT". Estos ajustes sólo son posibles si se ha seleccionado el modo MANUAL" o "SHUTTER".
LOW LIGHT LIMIT	1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/75, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000 of second	Selección de la duración máxima de apertura del obturador. Esta selección permite configurar manualmente el tiempo de apertura del obturador. Estos ajustes sólo son posibles si se ha seleccionado el modo "MANUAL" o "SHUTTER".
IRIS LEVEL	F2.0, F1.6, F1.4, OFF, F22, F19, F16, F14, F11, F 9.6, F8.0, F6.8, F5.6, F4.8, F4.0, F3.4, F2.8, F2.4	Regulación manual del obturador (parámetro F). Esta selección permite configurar manualmente el valor de apertura del obturador. Estos ajustes sólo son posibles si se ha seleccionado el modo "MANUAL" o "IRIS".

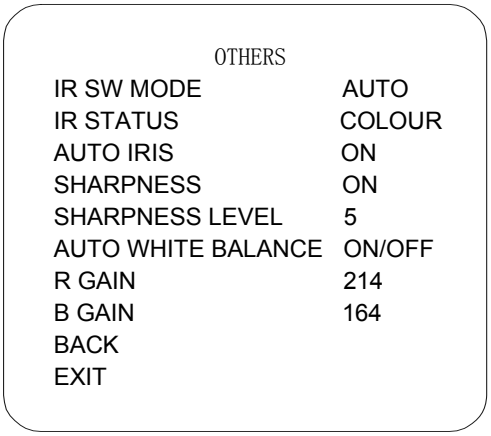
AGC LEVEL	-3dB, 0dB, 2 dB, 4 dB, 6dB, 8 dB, 10 dB, 12 dB, 14 dB, 16 dB, 18 dB, 20 dB, 22 dB, 24 dB, 26 dB, 28 dB	Es posible regular el control automático de la ganancia (AGC) con uno de los valores indicados. Esta selección permite configurar manualmente la ganancia correspondiente a la señal vídeo de la cámara. Este ajuste sólo es posible si se ha seleccionado el modo "MANUAL".
BRIGHT LEVEL	0dB ÷ 26dB	Esta función regula la ganancia de la cámara y la apertura del obturador del objetivo utilizando un algoritmo especial que puede ser configurado por el usuario. La exposición está controlada por la ganancia en condiciones de bajo brillo, y por la apertura del obturador en condiciones de luz elevada. Esta función se puede utilizar sólo si "AE MODE" está programado como "BRIGHT"
SPOT AE	ON/OFF	Si se activa esta función (ON), los ajustes se producen analizando sólo la parte central de la imagen

☞Nota:

Configurando "AE MODE" en "AUTO" no será posible acceder a las siguientes opciones:

- LOW LIGHT MODE (fijo en "MANUAL")
- LOW LIGHT LIMIT
- IRIS LEVEL
- AGC LEVEL
- BRIGHT LEVEL

Submenú OTHERS - configuraciones correspondientes a otras programaciones varias



Opción	Valor	Explicación
IR SW MODE	AUTO/MANUAL	En MANUAL es posible controlar manualmente la apertura y el cierre del filtro IR que regula la visión Day&Night de la cámara. La opción MANUAL activa la posibilidad de intervenir en el parámetro IR STATUS (colores/blanco y negro). En AUTO la conmutación es automática de acuerdo con la iluminación.
IR STATUS	COLOR/BLACK-WHITE	Configuración Day&Night de la cámara.
AUTO IRIS	ON/OFF	El auto iris puede funcionar en automático (ON) o a un nivel predeterminado en el menú "IRIS LEVEL" NOTA: si se activa el funcionamiento manual, éste permanecerá activo hasta que la cámara ejecute un movimiento angular de menos de 15 grados. Después, se conmutará autónomamente en el modo automático.

SHARPNESS	ON/OFF	La nitidez de la imagen se puede regular automáticamente (ON) o a un nivel predeterminado en el menú "SHARPNESS LEVEL"
SHARPNESS LEVEL	1 ÷ 15	El valor de nitidez se puede configurar de 1 a 15 (15 corresponde a la nitidez máxima)
AUTO WHITE BALANCE	ATW	El balance del nivel de blancos (WB es el acrónimo de White Balance), se produce en modo de auto tracking (Auto Tracking White). Este modo ajusta automáticamente el nivel de blancos, analizando una amplia gama de colores; para ser exactos, todos los que tienen temperaturas de 2000ºK a 10000ºK.
	AUTO	Este modo ajusta automáticamente el nivel de blancos, analizando una gama de colores más limitada respecto de la opción anterior; para ser exactos, los que tienen temperaturas de 3000ºK a 7500ºK.
	OUT	Este modo ajusta automáticamente el nivel de blancos para usos en exteriores
	IN	Este modo ajusta automáticamente el nivel de blancos para usos en interiores
	MAN	En este modo, el balance de blancos se puede realizar seleccionando manualmente las cantidades de rojo (R GAIN) y de azul (B GAIN)
R GAIN	1 ÷ 255	Regular los componentes de rojo actuando sobre estos valores
B GAIN	1 ÷ 255	Regular los componentes de azul actuando sobre estos valores

4.5.3.2 Configuraciones correspondientes a los desplazamientos de la cámara (submenú MOTION)

MOTION
AUTO FLIP ON/OFF
PROPORTIONAL PAN ON/OFF
PARK TIME 0
PARK ACTION NONE
SCAN SPEED<DEG/S> 1
<SET SCAN>
<MANUAL LIMIT>
<SET AZIMUTH ZERO>
<CLEAR AZIMUTH ZERO>
BACK
EXIT

Opción	Valor	Explicación
AUTO FLIP	ON/OFF	Si este modo está activado (ON), es posible seguir la trayectoria de un sujeto que se mueve y pasa debajo de la cámara, actuando sólo con el desplazamiento vertical del joystick. Esto sucede porque, cuando se alcanza la posición vertical, la cámara realiza un movimiento automático de pan a 180 grados para reposicionarse y poder retomar la trayectoria de tilt.
PROPORTIONAL PAN	ON/OFF	Si este modo está activado, la velocidad de pan y de tilt aplicada mediante el teclado es proporcional al zoom configurado, de modo tal que la velocidad de movimiento disminuye cuando aumenta el zoom.
PARK TIME	15 SEC ÷ 12 ORE	Activando esta función y especificando un valor (en pasos de 1 seg., 1 m, 1 h), luego de la parada/interrupción de la función ejecutada y una vez transcurrido el tiempo configurado, la cámara retoma la función definida en el menú "PARK TIME ACTION"

PARK TIME ACTION	NONE	Al final del PARK TIME no se realiza ninguna acción
	AUTO SCAN	Al final del PARK TIME, la cámara realiza un AUTO SCAN: la cámara realiza una operación de exploración horizontal a 360 grados
	RANDOM SCAN	Al final del PARK TIME, la cámara realiza un RANDOM SCAN: la cámara realiza una operación casual de exploración horizontal a 360 grados, con una pausa de unos 2" cada 142°
	FRAME SCAN	Al final del PARK TIME, la cámara realiza un FRAME SCAN: operación de exploración horizontal dentro de los límites configurados en el SET SCAN
	PRESET 1/PRESET 8	Al final del PARK TIME, la cámara se ubica en el PRESET 1 o en el PRESET 8
	PATTERN 1 ÷ 4	Al final del PARK TIME, la cámara realiza uno de los 4 PATTERNS o patrones (secuencia de mandos realizados de manera continua)
	CRUISE	Al final del PARK TIME, la cámara realiza un CRUISE (secuencia de preselecciones): la cámara recorre un ciclo de crucero de hasta 30 posiciones de Preset
	REPEAT LAST	Al final del PARK TIME, la cámara retoma sencillamente la acción que estaba realizando antes de ser interrumpida
	TRACKING	Al final del PARK TIME, la cámara realiza la operación de seguimiento
SCAN SPEED <DEG/S>	1 ÷ 32 DEG./S	En esta opción se especifica la velocidad de rotación en caso de exploración horizontal automática
SET SCAN		Submenú correspondiente a los límites de la exploración de la cámara sobre el eje horizontal (PAN). Dichos límites valen sólo en el caso de ejecución del FRAME SCAN (ver más adelante)
MANUAL LIMIT	ON/OFF	Si la opción tiene valor ON, la exploración horizontal automática se realiza sólo dentro de los ángulos límite de exploración derecho e izquierdo. Para configurar el ángulo límite de exploración izquierdo o derecho, se ubica la cámara con el ángulo de pan deseado y se pulsa la tecla OPEN para configurarlo. Los dos ángulos deben estar al menos a 10 grados de distancia. Aunque estén configurados los límites de exploración, es posible llamar una preselección que esté fuera de los mismos.
SET AZIMUTH ZERO		Configura la posición del cero en PAN (movimiento horizontal) (ver más adelante)
CLEAR AZIMUTH ZERO		Submenú correspondiente a las eliminaciones de las configuraciones del cero (ver más adelante)

Submenú SET SCAN

Incluye las configuraciones correspondientes a la programación de los límites de exploración horizontal para la ejecución del FRAME SCAN.

- Colocar el cursor "►" en la opción "SET SCAN STOPS"
- Pulsar la tecla OPEN para aceptar
- Ubicarse con el joystick en la posición deseada, para configurar el límite de exploración izquierdo
- Pulsar la tecla OPEN para aceptar
- Ubicarse con el joystick en la posición deseada, para configurar el límite de exploración derecho
- Pulsar la tecla OPEN para aceptar
- Pulsar la tecla CLOSE para anular la operación

Para eliminar los límites configurados, colocar el cursor "►" en la opción "SET SCAN STOPS" y pulsar la tecla OPEN

Submenú SET AZIMUTH ZERO

Incluye las configuraciones correspondientes a la programación de la posición de cero en PAN

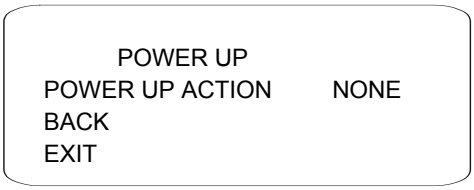
- Ubicarse con el joystick en la posición deseada, para configurar la posición de cero
- Pulsar la tecla OPEN para aceptar
- Pulsar la tecla CLOSE para anular la operación

Submenú CLEAR AZIMUTH ZERO

Incluye las configuraciones correspondientes a la eliminación de la programación de la posición de cero en PAN

- Pulsar la tecla OPEN para aceptar
- Pulsar la tecla CLOSE para anular la operación

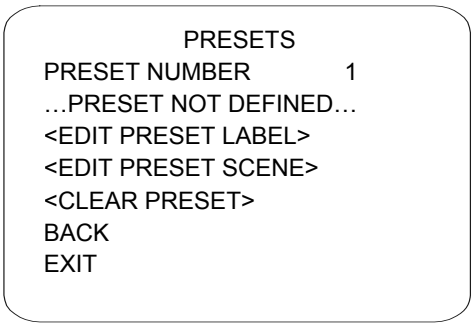
4.5.3.3 Configuraciones correspondientes a las condiciones de encendido (submenú POWER UP)



Estas opciones permiten determinar la acción que la cámara debe realizar al final del procedimiento de encendido (POWER UP).

Opción	Valor	Explicación
POWER UP ACTION	NONE	Al final del POWER UP no se realiza ninguna acción
	AUTO SCAN	Al final del POWER UP, la cámara realiza un AUTO SCAN: la cámara realiza una operación de exploración horizontal a 360 grados
	RANDOM SCAN	Al final del POWER UP, la cámara realiza un RANDOM SCAN: la cámara realiza una operación casual de exploración horizontal a 360 grados, con una pausa de unos 2" cada 142°
	FRAME SCAN	Al final del POWER UP, la cámara realiza un FRAME SCAN: operación de exploración horizontal dentro de los límites configurados en el SET SCAN
	PRESET 1/PRESET 8	Al final del POWER UP, la cámara se ubica en el PRESET 1 o en el PRESET 8
	PATTERN 1 ÷ 4	Al final del POWER UP, la cámara realiza uno de los 4 PATTERNS
	CRUISE	Al final del POWER UP, la cámara realiza un CRUISE: la cámara recorre un ciclo de crucero de hasta 30 posiciones de Preset
	TRACKING	Al final del POWER UP, la cámara realiza la operación de seguimiento

4.5.3.4 Configuraciones correspondientes a las preselecciones (submenú PRESETS)



Opción	Valor	Explicación
PRESET NUMBER	1-64	Esta opción permite seleccionar el Preset del que se quiere introducir un texto de descripción. Esta operación está permitida para un número máximo de 64 presets. Pulsar la tecla OPEN y, mediante el joystick, configurar el número del preset que se quiere memorizar. Pulsar OPEN para aceptar
EDIT PRESET LABEL		Submenú que permite entrar en el modo de escritura para asociar un texto a cada Preset programado (ver más abajo)
EDIT PRESET SCENE		Submenú que permite memorizar los Presets
CLEAR PRESET		Submenú que permite eliminar la descripción de los Presets

☞Nota:

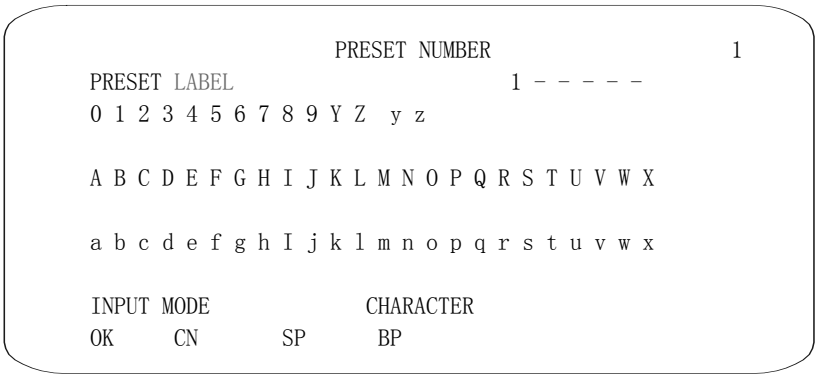
Si se llama una preselección o un patrón no programados, la cámara inicia un ciclo de exploración indeterminado. Dicho ciclo de exploración se podrá interrumpir con un simple movimiento del joystick.

Submenú EDIT PRESET LABEL

Incluye las operaciones necesarias para asociar un texto a las preselecciones.

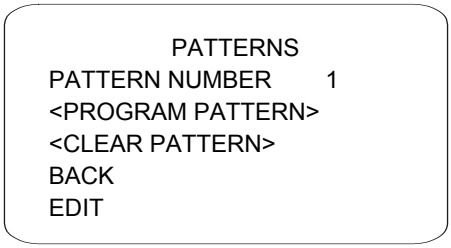
- Utilizando el joystick, ubicar el cursor debajo de la opción "EDIT PRESET LABEL"
- Pulsar la tecla OPEN.

En la pantalla aparece el siguiente menú:


PRESET NUMBER 1
PRESET LABEL 1 - - - - -
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Y Z y z
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X
a b c d e f g h I j k l m n o p q r s t u v w x
INPUT MODE CHARACTER
OK CN SP BP

- Colocar el cursor debajo del primer carácter a utilizar y pulsar la tecla OPEN. Para eliminarlo, colocar el cursor en "BKS" (Backspace o tecla de retroceso).
- Al final de la escritura del texto, colocar el cursor debajo de "OK" y pulsar la tecla OPEN para guardar y volver a la pantalla principal.

4.5.3.5 Configuraciones correspondientes a los patrones (submenú PATTERNS)



Un Pattern o patrón es una secuencia de movimientos y funciones que se pueden memorizar y repetir a petición del operador o automáticamente.

Opción	Valor	Explicación
PATTERN NUMBER	1 ÷ 4	Esta opción permite seleccionar un Pattern
PROGRAM PATTERN		Submenú que permite programar un Pattern (ver más abajo)
CLEAR PATTERN		Submenú que permite eliminar un Pattern (ver más adelante)

Submenú PROGRAM PATTERN

Incluye las operaciones necesarias para programar un patrón

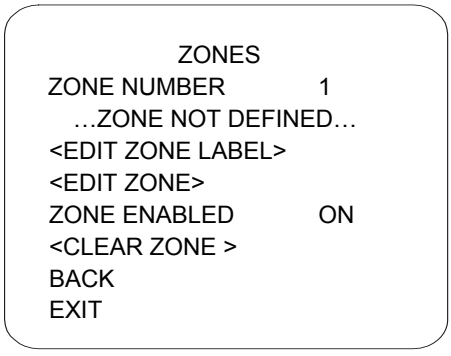
- Utilizando el joystick, ubicar el cursor debajo de la opción "PATTERN NUMBER"
- Seleccionar el Pattern deseado y pulsar la tecla OPEN
- Colocar el cursor debajo de la opción "PROGRAM PATTERN" y pulsar la tecla OPEN.

El número de acciones disponibles (incluyendo las operaciones de zoom) para la programación del Pattern o patrón, aparece en la pantalla durante la programación de cada uno de los mismos en forma de porcentaje. Para cada patrón hay 100 operaciones disponibles.

Submenú CLEAR PATTERN

Incluye las operaciones necesarias para eliminar el patrón seleccionado

4.5.3.6 Configuraciones correspondientes a las zonas (submenú ZONE)



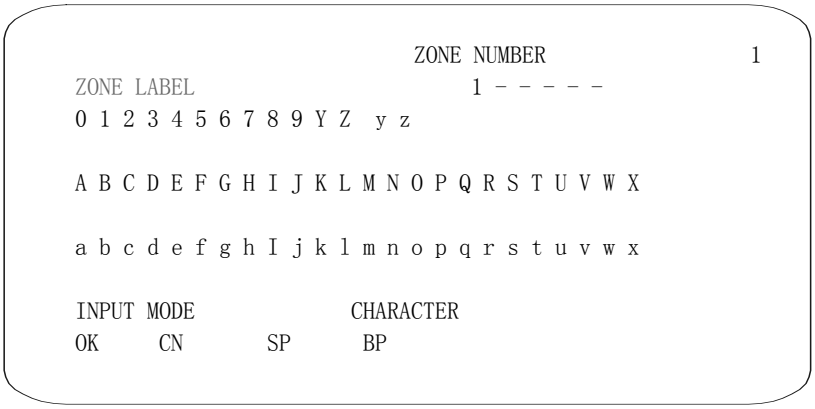
Una zona es un espacio que el usuario puede definir en la pantalla, con la posibilidad de asociarle un texto. Se puede definir un número máximo de 8 zonas.

Opción	Valor	Explicación
ZONE NUMBER	1 ÷ 8	Esta opción permite seleccionar una zona. Pulsar la tecla OPEN y, mediante el joystick, configurar el número de la zona deseada. Pulsar OPEN para aceptar.
EDIT ZONE LABEL		Este submenú permite asociarle un texto a una zona (ver más adelante)
EDIT ZONE		Este submenú permite crear una zona (ver más adelante)
ZONE ENABLED	ON/OFF	Activa/desactiva cada una de las zonas seleccionadas en el campo "ZONE NUMBER"
CLEAR ZONE		Este submenú permite eliminar la zona seleccionada en el campo "ZONE NUMBER" (ver más adelante)

Submenú EDIT ZONE LABEL

Incluye las operaciones necesarias para incluir los textos que se deben asociar a las Zonas.

- Utilizando el joystick, ubicar el cursor debajo de la opción "EDIT ZONE LABEL"
- Pulsar la tecla OPEN. En la pantalla aparece el siguiente menú:


ZONE NUMBER 1
ZONE LABEL 1 - - - - -
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Y Z y z
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X
a b c d e f g h I j k l m n o p q r s t u v w x
INPUT MODE CHARACTER
OK CN SP BP

- Colocar el cursor debajo del primer carácter a utilizar y pulsar la tecla OPEN. Para eliminarlo, colocar el cursor en "BKS" (Backspace o tecla de retroceso).
- Al final de la escritura del texto, colocar el cursor debajo de "OK" y pulsar la tecla OPEN para guardar y volver a la pantalla principal.

Submenú EDIT ZONE

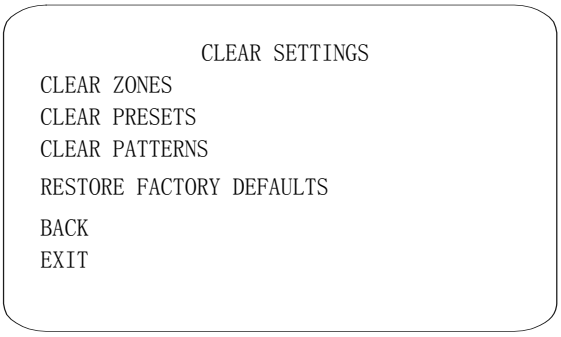
Incluye las operaciones necesarias para programar una Zona

- Colocar el cursor "►" en la opción "EDIT ZONE"
- Pulsar la tecla OPEN para aceptar
- Ubicarse con el joystick en la posición deseada, para configurar el límite izquierdo de la zona que se quiere crear
- Pulsar la tecla OPEN para aceptar
- Ubicarse con el joystick en la posición deseada, para configurar el límite derecho de la zona que se quiere crear
- Pulsar la tecla OPEN para aceptar
- Pulsar la tecla CLOSE para anular la operación

Submenú CLEAR ZONE

Incluye las operaciones necesarias para eliminar la Zona seleccionada

4.5.3.7 Configuraciones correspondientes a las eliminaciones (submenú CLEAR SETTINGS)



Este menú permite eliminar las configuraciones de varios elementos juntos (consultar las eliminaciones individuales en los menús exclusivos)

Opción	Valor	Explicación
CLEAR ZONES		Esta opción permite eliminar todas las configuraciones de las zonas.
CLEAR PRESETS		Permite eliminar todas las configuraciones de las Preselecciones.
CLEAR PATTERNS		Permite eliminar todas las configuraciones de los Patrones.
RESTORE FACTORY DEFAULST		Ejecuta un RESET o puesta a cero total, cargando las configuraciones predeterminadas. La operación dura algunos segundos (aproximadamente 20): en el monitor aparece el mensaje “WAIT” (espere).

4.5.3.8 Configuraciones correspondientes al número de preselecciones (PRESET NUMBER)

En esta opción del menú es posible configurar el número de preselecciones que se quieren utilizar.

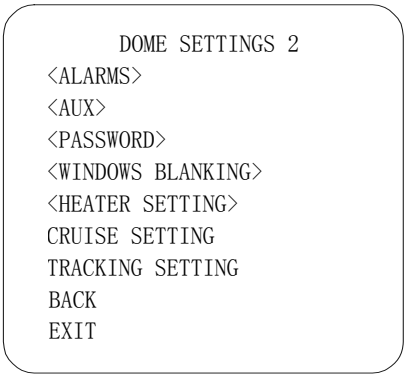
- Colocar el cursor “►” en la opción “PRESET NUMBER”
- Pulsar la tecla ENTER
- Mediante movimientos verticales del joystick, seleccionar el valor “256”
- Pulsar la tecla ENTER para aceptar.

☞Nota:

No modificar el valor “256”.

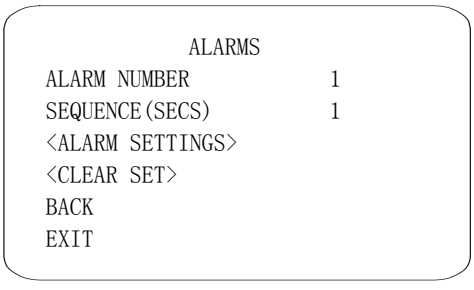
4.5.4 CONFIGURACIONES DE MENÚ CORRESPONDIENTE A LAS PROGRAMACIONES SECUNDARIAS (DOME SETTINGS 2)

Desde el menú de primer nivel, seleccionando <DOME SETTINGS 2> y los submenús correspondientes se obtiene el acceso a los siguientes menús de programación de la Easy Dome //.



Opción	Valor	Explicación
ALARMS		Submenú correspondiente al uso de las Alarmas (consultar el apartado **4.5.4.1**)
AUX		Submenú correspondiente al uso de las Salidas de las alarmas (consultar el apartado **4.5.4.2**)
PASSWORD		Submenú correspondiente al uso de la Contraseña (consultar el apartado **4.5.4.3**)
WINDOWS BLANKING		Submenú correspondiente al uso de las Zonas de privacidad (consultar el apartado **4.5.4.4**)
HEATER SETTING		Submenú correspondiente al uso del Calefactor (consultar el apartado **4.5.4.5**)
CRUISE SETTING		Submenú correspondiente a la programación de los Cruceros (CRUISE) (consultar el apartado **4.5.4.6**)
TRACKING SETTING		Submenú correspondiente a la programación de la función de Seguimiento automático (TRACKING) (consultar el apartado **4.5.4.7**)
ALARMS		

4.5.4.1 Programación de las entradas de alarma (submenú ALARMS)

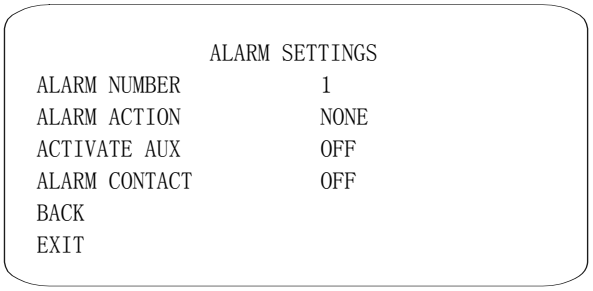


La Easy Dome // tiene 4 entradas y 2 salidas de alarma.
Cuando se produce una alarma, es posible asociarle acciones definidas por el usuario.

Opción	Valor	Explicación
ALARM NUMBER	1 ÷ 4	Esta opción permite seleccionar una de las 4 entradas de alarma
SEQUENCE (SECS)	1 ÷ 250	Duración (en segundos) de la acción correspondiente a cada alarma cuando se produce más de una alarma al mismo tiempo
ALARM SETTINGS		Este submenú contiene las programaciones correspondientes a la gestión de las alarmas (ver más abajo)
CLEAR SETTINGS		Este submenú permite eliminar las programaciones correspondientes a las alarmas (ver más adelante)

Submenú ALARM SETTINGS

Incluye las operaciones necesarias para programar las entradas de Alarma



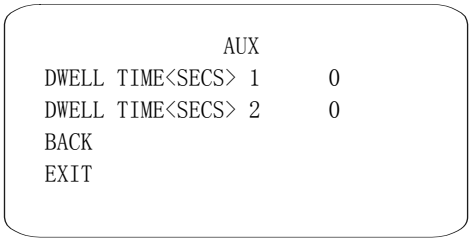
Opción	Valor	Explicación
ALARM NUMBER	1 ÷ 4	Esta opción permite seleccionar una de las 4 entradas de alarma
ALARM ACTION	NONE	En coincidencia con la alarma no se realiza ninguna acción
	PRESET	En coincidencia con la alarma, la cámara se ubica en la Preselección correspondiente (la coincidencia es fija: Alarma 1 – Preselección 1; Alarma 2, Preselección 2; etc.)
	PATTERN	En coincidencia con la alarma, la cámara ejecuta el Patrón correspondiente (la coincidencia es fija: Alarma 1 – Patrón 1; Alarma 2, Patrón 2; etc.)
	AUTOSCAN	En coincidencia con la alarma, la cámara realiza un AUTO SCAN: la cámara realiza una operación de exploración horizontal a 360 grados
	RANDOM SCAN	En coincidencia con la alarma, la cámara realiza un RANDOM SCAN: la cámara realiza una operación casual de exploración horizontal a 360 grados, con una pausa de unos 2” cada 142°
	FRAME SCAN	En coincidencia con la alarma, la cámara realiza un FRAME SCAN: operación de exploración horizontal dentro de los límites configurados en el SET SCAN
	CRUISE	En coincidencia con la alarma, la cámara realiza un CRUISE: la cámara recorre un ciclo de crucero de hasta 30 posiciones de Preset
	TRACKING	En coincidencia con la alarma, la cámara realiza la operación de seguimiento
ALARM AUX	OFF	En coincidencia con la alarma no se activa ninguna salida
	AUX1	En coincidencia con la alarma se activa la salida AUX1: por ejemplo, una sirena
	AUX2	En coincidencia con la alarma se activa la salida AUX2: por ejemplo, una señal luminosa de destellos

ALARM CONTACT	ON/OFF	Polaridad de la salida de alarma: Normalmente Abierta (ON) o Normalmente Cerrada (OFF) Si el circuito es “NC”, se abrirá para generar una alarma; mientras que si es “NA”, el mismo se cerrará.

☞Nota:

Para garantizar el mayor nivel de seguridad, si se produce una alarma durante una acción automática de la cámara (Pattern, Auto Tracking, etc.), la misma se interrumpe y la cámara inicia el mando definido en el menú ALARM ACTION. Dicho mando se podrá interrumpir sólo con un movimiento manual del joystick.

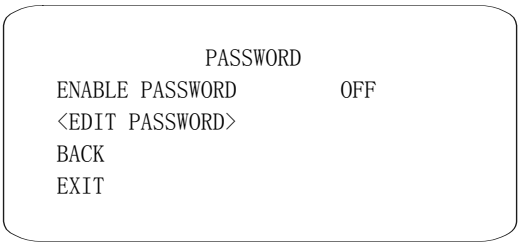
Programación de las salidas de alarma (submenú AUX)



La Easy Dome // tiene 2 salidas auxiliares de Alarma (AUX1 y AUX2) que se pueden programar para activar dispositivos externos en caso de alarma. Las 2 salidas se cierran a masa.

Opción	Valor	Explicación
DWELL TIME 1	0 ÷ 30	Tiempo (en segundos) de activación de la salida AUX1
DWELL TIME 2	0 ÷ 30	Tiempo (en segundos) de activación de la salida AUX2

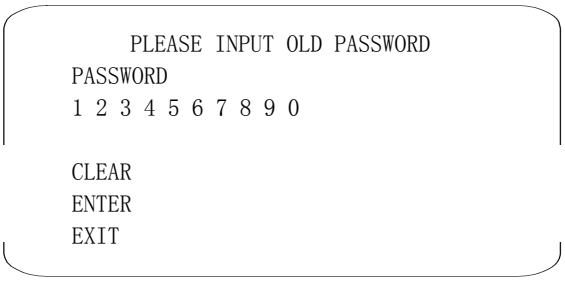
4.5.4.2 Control mediante contraseña (submenú PASSWORD)



Opción	Valor	Explicación
ENABLE PASSWORD	ON/OFF	Activación de la Contraseña
EDIT PASSWORD		Procedimiento de introducción de la Contraseña

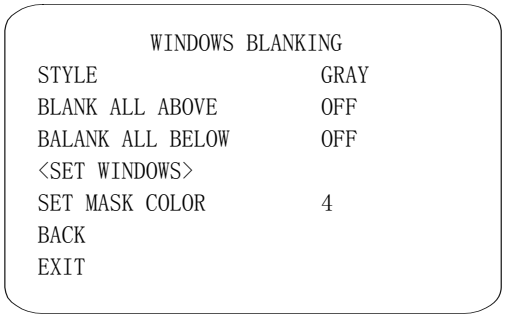
La contraseña es una combinación numérica (máx. 10 cifras).

☞NOTA:
LA CONTRASEÑA PREDETERMINADA ES “0000”.
Se recomienda modificar la contraseña predeterminada para evitar intromisiones en el dispositivo.
La contraseña configurada no se debe perder ni olvidar por ningún motivo!
Se recomienda anotar la contraseña escogida y conservarla en un lugar seguro.



Las cifras de la contraseña se seleccionan con el joystick mediante un movimiento horizontal. El símbolo "▲" indica la cifra que se introducirá.
Para introducir la cifra seleccionada, pulsar la tecla OPEN.
Los números introducidos aparecen en el monitor reemplazados por el carácter "*" para que no sean visibles.
Después de escribir correctamente todas las cifras, seleccionar la opción ENTER para aceptar.
Durante el procedimiento de cambio de la contraseña se pide que se escriba la vieja contraseña y luego que se escriba la nueva; para aceptar se pide que se escriba por segunda vez la nueva contraseña.

4.5.4.3 Programación de las zonas de privacidad (submenú WINDOWS BLANKING)



Las cámaras Easy Dome // permiten especificar hasta ocho zonas de privacidad (Privacy Zone) que ocultan determinadas áreas de la escena a la vista del operador.
Una zona de privacidad aparece como un rectángulo de color asociado a una determinada posición de pan, tilt y zoom de la cámara. Esta asociación permite desplazar, expandir o comprimir el rectángulo según la modificación de las configuraciones de pan, tilt o zoom.

Opción	Valor	Explicación
STYLE	GRAY/SMEAR	Existen 2 posibles coberturas de las zonas a ocultar: una con una ventana no transparente (GRAY) que no deja traslucir nada, y la otra con una ventana semitransparente (SMEAR), que deja entrever la escena sin poder distinguir los detalles
BLANK ALL ABOVE		Oculta la parte superior de la escena filmada en el monitor
BLANK ALL BELOW		Oculta la parte inferior de la escena filmada en el monitor
SET WINDOWS		Este submenú permite ubicar y configurar las zonas de privacidad (ver más abajo)
SET MASK COLOR	1 ÷ 13	Selección del color de la ventana de enmascaramiento: ➢ 0 → negro ➢ 1 ÷ 6 → gris (1 oscuro; 6 claro) ➢ 7 → blanco ➢ 8 → rojo ➢ 9 → verde ➢ 10 → azul ➢ 11 → cian ➢ 12 → amarillo ➢ 13 → magenta

☞NOTA:

- Las 2 franjas de enmascaramiento (superior e inferior) pueden estar presentes simultáneamente.
- Las 2 franjas de enmascaramiento (superior e inferior) no pueden estar presentes simultáneamente si existe una zona de privacidad.
- Si están activadas las dos franjas y luego se activa una zona de privacidad, se desactiva automáticamente una de las franjas.
- Si hay una zona de privacidad activada y se intenta activar luego una franja de enmascaramiento sin desactivarla, dicha zona seguirá estando activa con prioridad sobre la franja.

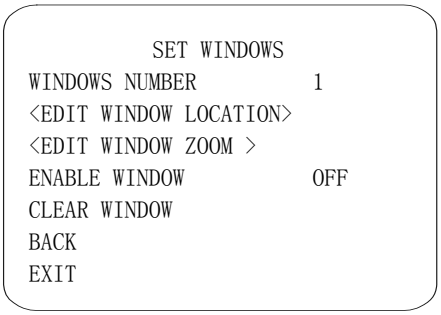
Parámetros de enmascaramiento

BLANK ALL ABOVE		BLANK ALL BELOW	
OFF	Ningún enmascaramiento	**OFF**	Ningún enmascaramiento
0	-5º~10º	**0**	5º~92º
10	-5º~25º	**10**	-5º~92º
20	-5º~35º	**20**	5º~92º
30	-5º~45º	**30**	15º~92º
40	-5º~55º	**40**	25º~92º
50	-5º~65º	**50**	35º~92º
60	-5º~75º	**60**	45º~92º
70	-5º~85º	**70**	55º~92º
80	-5º~95º	**80**	70º~92º

Las coordenadas visualizadas en el monitor se refieren al punto central del monitor (cruce de las diagonales).

Submenú SET WINDOWS

Incluye las operaciones necesarias para ubicar y configurar las zonas de privacidad.

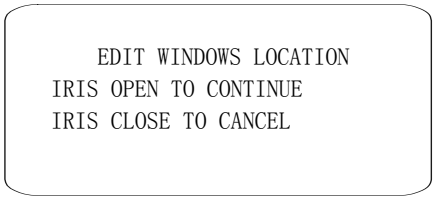


Opción	Valor	Explicación
WINDOWS NUMBER	1 ÷ 8	Esta opción permite seleccionar una de las 8 zonas de privacidad (WINDOWS)
EDIT WINDOW LOCATION		Esta opción activa el procedimiento de ubicación de la zona de privacidad (ver más abajo)
EDIT WINDOW ZOOM		Esta opción configura el nivel de zoom por encima del cual será visible la zona de privacidad creada.
ENABLE WINDOW	ON/OFF	Activación/desactivación de la Zona de privacidad seleccionada en WINDOWS NUMBER
CLEAR WINDOW		Eliminación de la Zona de privacidad seleccionada en WINDOWS NUMBER

Submenú EDIT WINDOW LOCATION

En esta opción del menú es posible configurar la posición de la zona de privacidad que se quiere crear.

- Colocar el cursor "►" en la opción "EDIT WINDOW LOCATION"
- Pulsar la tecla OPEN
- Aparece la siguiente pantalla



- Pulsar la tecla OPEN para iniciar el procedimiento de ubicación
- En el monitor aparece un puntero en forma de cruz: dicho puntero corresponde al centro de la zona de privacidad que se creará
- Mediante movimientos verticales y horizontales del joystick, colocar el puntero en forma de cruz en el punto deseado
- Pulsar la tecla OPEN: en el monitor aparece un pequeño cuadrado (con las características previamente configuradas)
- Utilizar el joystick para obtener las dimensiones deseadas de la zona de privacidad:
  - movimiento hacia la izquierda para aumentar el borde izquierdo y derecho de la zona a ocultar
  - movimiento hacia la derecha para disminuir el borde izquierdo y derecho de la zona a ocultar
  - movimiento hacia arriba para aumentar el borde superior e inferior de la zona a ocultar
  - movimiento hacia abajo para disminuir el borde superior e inferior de la zona a ocultar
- Cuando se alcanza la dimensión deseada, pulsar la tecla OPEN para aceptar
- Entonces, se puede configurar una nueva zona de privacidad o se puede salir del menú pulsando la tecla CLOSE.

☞**NOTA:**
Es preferible configurar zonas de privacidad con nivel de zoom 1x.

Notas acerca de las zonas de privacidad

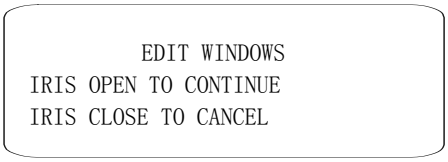
En esta sección se presentan algunas observaciones acerca del funcionamiento de las zonas de privacidad.

- Es posible configurar las zonas de privacidad (y entrar en el menú correspondiente), sólo en situaciones de zoom óptico. Sin embargo, las zonas de privacidad también funcionan en situaciones de zoom digital.
- Luego de mandos de pan y tilt se realiza una traslación en la pantalla del rectángulo asociado a la zona de privacidad. Los mandos de zoom producen la expansión o la contracción del rectángulo.
- Cuando hay mandos de pan, tilt, zoom activos, el rectángulo visualizado se expande duplicando sus dimensiones en vertical y cuadruplicándolas en horizontal, para evitar la visión de las zonas protegidas.
- Cuando se concluyen los mandos de pan y tilt, el rectángulo asociado a la zona de privacidad vuelve a sus dimensiones correctas pero permanece desplazado. Al final de mandos de zoom, el rectángulo estará contraído o expandido de acuerdo con el zoom aplicado (y no con los factores dos y cuatro aplicados durante la ejecución del mando).
- Se recomienda utilizar zonas de privacidad ligeramente más grandes que la zona que se debe ocultar.
- Las zonas de privacidad pueden ser sólo rectangulares o cuadradas, pero es posible superponer varios rectángulos para obtener la máscara deseada.

Submenú EDIT WINDOW ZOOM

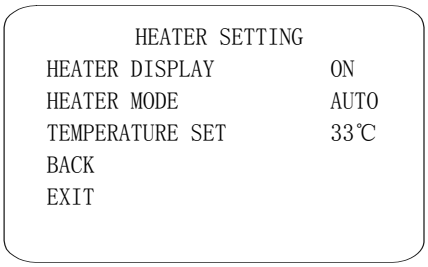
En esta opción del menú es posible (después de definir el color y la ubicación de la zona de privacidad) configurar el nivel de zoom más allá del cual la zona de privacidad será visible.

- Colocar el cursor "►" en la opción "EDIT WINDOW LOCATION"
- Pulsar la tecla OPEN
- Aparece la siguiente pantalla



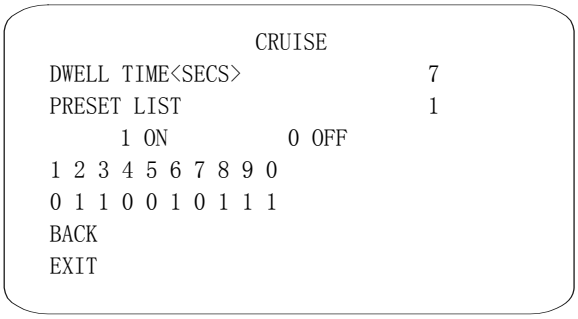
- Pulsar la tecla OPEN para iniciar el procedimiento de personalización del zoom
- En el monitor aparece la zona de privacidad apenas creada
- Utilizar el joystick para obtener el nivel de zoom deseado, más allá del cual la zona de privacidad será visible:
  - rotación en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el nivel de zoom
  - rotación en sentido contrario al de las agujas del reloj para disminuir el nivel de zoom
- Pulsar la tecla OPEN para aceptar

4.5.4.4 Submenú correspondiente al uso del calefactor interior (submenú HEATER)



Opción	Valor	Explicación
HEATER DISPLAY	ON/OFF	Activación/desactivación de la visualización del estado del calefactor Si el calefactor está activo, en el monitor aparece el mensaje "HEATER".
HEATER MODE	AUTO	Modo de funcionamiento del calefactor: con la programación "AUTO" se activa cuando la temperatura es inferior al límite configurado en el menú siguiente
	OFF	El calefactor queda siempre apagado
	ON	El calefactor queda siempre encendido
TEMPERATURE SET	-99 ÷ +99	Umbral de temperatura en °C por debajo del cual interviene el calefactor. Valores aconsejados 18 ÷ 20 °C

4.5.4.5 Programación del crucero (submenú CRUISE)



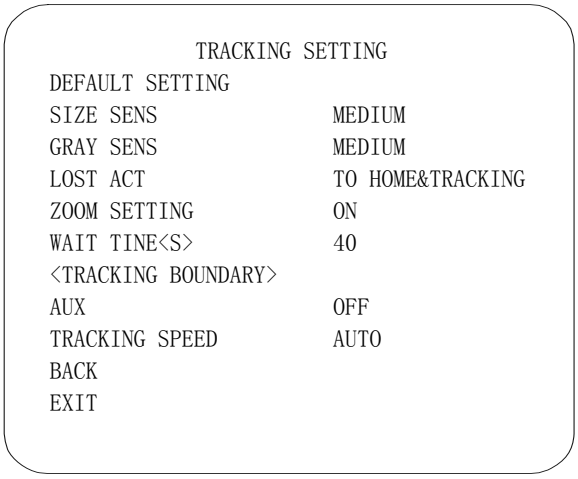
La función de CRUISE permite que la cámara se ubique según un ciclo de crucero de hasta 30 posiciones de Preset o preselección.

En esta opción del menú es posible activar cada una de las posiciones de Preset para utilizarla en el ciclo de crucero.

Para que el ciclo de crucero sea eficaz, es necesario que las posiciones de Preset listadas estén concretamente memorizadas.

Opción	Valor	Explicación
DWELL TIME <SECS>	5 ÷ 250	Duración (en segundos) de la detención de la cámara en cada Preselección
PRESET LIST	1 ÷ 3	El valor 1 selecciona el primer grupo de Preselecciones de 1 a 10; el valor 2 selecciona el segundo grupo de 11 a 20; el valor 3 selecciona el tercer grupo de 21 a 30 Las siguientes 10 cifras 1/0 activan/desactivan (1=ON; 0=OFF) la correspondiente Preselección de la respectiva decena 1-10, 11-20 o 21-30.

4.5.4.6 Programación del seguimiento automático de los objetos (submenú TRACKING SETTING)



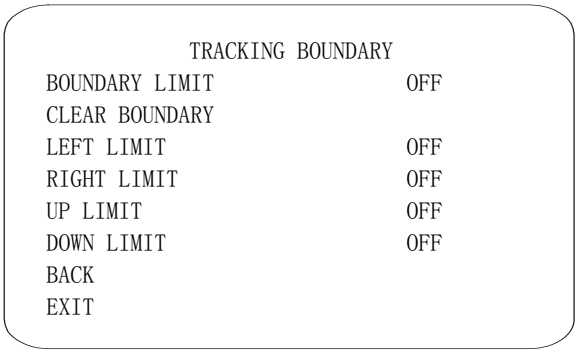
Principio de funcionamiento

La función de Auto-Tracking realiza el seguimiento automático de objetos en movimiento, detectando las variaciones de grises (luminancia) de la escena filmada.

La detección se realiza mediante el principio del detector de movimiento.

Opción	Valor	Explicación
DEFAULT SETTING		Esta opción permite cargar las programaciones de fábrica (predeterminadas) correspondientes al Auto-Tracking
SIZE SENS	LARGE/MEDIUM/SMALL	Esta opción define las dimensiones totales del objeto que se quiere seguir; los parámetros son LARGE/MEDIUM/SMALL (grande/medio/pequeño). Un objeto cuyas dimensiones superan un cuarto de la pantalla se define LARGE; un objeto de dimensión inferior a un octavo de la pantalla se define SMALL
GRAY SENS	HIGH/MEDIUM/LOW	Esta opción determina la sensibilidad para activar el seguimiento automático. La sensibilidad mide la variación de luminancia de un determinado punto sobre la escena en la unidad de tiempo
LOST ACT	RETURN HOME AND TRACKING	Si la Easy Dome pierde el objeto seguido, es posible determinar la acción a seguir: la opción RETURN HOME AND TRACKING ubica la cámara nuevamente en la posición inicial (es decir, la posición en la que se coloca después del encendido) y reactiva el Seguimiento desde esa posición
	KEEP TRACKING	La opción KEEP TRACKING deja la cámara en la posición alcanzada y deja la función de Seguimiento activada, en espera que se intercepte nuevamente un objeto
	STOP TRACKING	La opción STOP TRACKING deja la cámara en la posición alcanzada y desactiva la función de Seguimiento
ZOOM SETTING	OFF, 1 ÷ 18	Esta opción determina el valor máximo del Zoom que la Easy Dome puede utilizar durante el seguimiento de un objeto
WAIT TIME	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 seconds	Esta opción determina el intervalo de tiempo que debe transcurrir antes de realizar una acción predeterminada luego de la ausencia de movimiento en la escena. La acción (definida LOST ACT) puede contemplar: o que se ubique nuevamente la cámara en la posición inicial (es decir, la posición en la que se coloca después del encendido) y que se reactive el Seguimiento desde esa posición (**RETURN HOME AND TRACKING**) o que se deje la cámara en la posición alcanzada y que se deje la función de Seguimiento activada, en espera que se intercepte nuevamente un objeto (**KEEP TRACKING**) que se deje la cámara en la posición alcanzada y que se desactive la función de Auto-Tracking (**STOP TRACKING**)
TRACKING BOUNDARY	UP/DOWN/LEFT/RIGHT	Esta opción permite definir la zona en el interior de la cual la Easy Dome // debe realizar el seguimiento
AUX	OFF, 1, 2	Esta opción permite activar una de las 2 salidas de alarma en caso de activación de la función de Seguimiento (OFF = ninguna salida de alarma activada)
TRACKING SPEED	AUTO, 1 ÷ 63	Esta opción determina la velocidad de movimiento de la cámara; si se selecciona el valor **AUTO**, la Easy Dome // se “adapta” automáticamente al movimiento del objetivo. En **MANUAL**, se puede configurar una velocidad prevista del objeto a seguir (1 lento; 63 veloz)

Submenú TRACKING BOUNDARY – operaciones necesarias para determinar la zona de intervención de la función de Seguimiento



Opción	Valor	Explicación
BOUNDARY LIMIT	ON/OFF	Activación/desactivación de una zona de intervención de la función de Seguimiento
CLEAR BOUNDARY		Eliminación de la zona de intervención
LEFT LIMIT	ON/OFF	Límite izquierdo de la zona de intervención
RIGHT LIMIT	ON/OFF	Límite derecho de la zona de intervención
UP LIMIT	ON/OFF	Límite superior de la zona de intervención
DOWN LIMIT	ON/OFF	Límite inferior de la zona de intervención

Consejos para utilizar correctamente el Auto-Tracking

Advertencias generales

- Prever el uso del seguimiento fundamentalmente en interiores. El uso en exteriores es sumamente dificultoso: la gran variedad de objetos (hojas, banderas, papel, etc.) que se pueden mover con el viento vuelve su uso poco fiable.
- Predisponer la mejor iluminación posible en la zona de detección: en condiciones de baja luminosidad, la inevitable presencia de disturbios en la imagen vuelve sumamente crítica la detección de las variaciones de grises. En condiciones de poca luz, la Easy Dome // pierde fácilmente el objeto a seguir.
- Si se utilizan iluminadores IR, es necesario que:
    - la Easy Dome // esté programada para trabajar sólo en B/W (blanco y negro) (menú SETTINGS 1/CAMERA/OTHERS), porque si funciona en colores interviene el Slow Shutter que vuelve poco fiable el seguimiento
    - su iluminación cubra completamente la escena donde se realiza la detección, limitando posiblemente el radio de acción de la Easy Dome // en Tracking (con la opción TRACKING BOUNDARY)
- Evitar que en la escena filmada haya objetos en el fondo que puedan engañar la detección, como por ejemplo celosías de ranuras estrechas, persianas, portones o enrejados, o de todas formas objetos que tengan un contorno muy marcado y en contraste. Como ejemplo, considerar que un fondo “en damero” es una de las peores condiciones para obtener un resultado satisfactorio.
- Evitar el uso de la función de enmascaramiento (privacy zone) de zonas de la escena en las que está activado el Auto Tracking: la zona de enmascaramiento “engaña” la detección realizada por el Auto Tracking.
- Evitar el uso de la función Auto Tracking cuando el objeto a seguir o monitorear se mueve con mucha rapidez.

Configuraciones aconsejadas de los parámetros de control

SIZE SENS: sobre todo, en condiciones de poca luz, el uso del valor SMALL generalmente permite las mejores prestaciones

GRAY SENS: teniendo en cuenta que el funcionamiento no deseado está principalmente provocado por el seguimiento de objetos no previstos, es siempre preferible trabajar con baja sensibilidad (LOW)

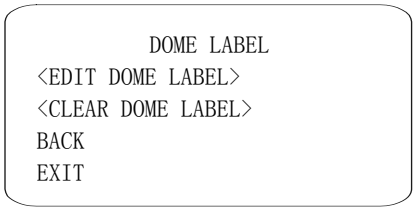
ZOOM SETTING: se recomienda que los valores máximos de Zoom sean lo más bajos posible. Una excesiva búsqueda del detalle vuelve mucho más difícil el seguimiento del objeto (el movimiento debe producirse a velocidades mucho mayores, con los consiguientes riesgos de pérdida)

WAIT TIME: sobre todo en tomas con baja luminosidad o con imágenes disturbadas, es preferible configurar el tiempo lo más bajo posible, para reducir la posibilidad de que la Easy Dome // permanezca en seguimiento constante de objetos no previstos (por ejemplo, "ruido vídeo" en la escena)

TRACKING SPEED: preferir siempre el valor AUTO, a menos que el objeto a seguir se mueva siempre a una velocidad baja y constante.

TRACKING BOUNDARY: se recomienda vivamente delimitar la zona de seguimiento, evitando encuadrar partes de la escena no necesarias.

4.5.5 MENÚ CORRESPONDIENTE AL TEXTO QUE SE ASOCIA A LA CÁMARA (DOME LABEL)



Opción	Valor	Explicación
EDIT DOME LABEL		Este submenú permite entrar en el modo de escritura para asociar un texto a la cámara (ver más abajo)
CLEAR DOME LABEL		Este submenú permite eliminar el texto asociado a la cámara (ver más adelante)

Submenú EDIT DOME LABEL - operaciones necesarias para asociar un texto a la cámara

- Utilizando el joystick, ubicar el cursor debajo de la opción "EDIT DOME LABEL"
- Pulsar la tecla OPEN. En la pantalla aparece el siguiente menú:

- Colocar el cursor debajo del primer carácter a utilizar y pulsar la tecla OPEN. Para eliminarlo, colocar el cursor en "BKS" (Backspace o tecla de retroceso).
- Al final de la escritura del texto, colocar el cursor debajo de "OK" y pulsar la tecla OPEN para guardar y volver a la pantalla principal.

4.6 MANDOS ESPECIALES MEDIANTE TECLADO REF.1092/690 - 691

La cámara Easy Dome // se puede configurar y hacer funcionar con distintos mandos que se pueden activar de manera rápida mediante el teclado.

Mando de teclado	Función
PRESET , 95 , ENTER	Acceso al menú principal
PRESET ,XXX, ENTER	Memorización de la preselección (Preset) xxx
CALL ,XXX, ENTER	Llamado de la preselección (Preset) xxx
PRESET ,80, ENTER	Detención de la función de Tracking
CALL ,80, ENTER	Inicio de la función de Tracking
CALL ,81, ENTER	Detención de todas las funciones
PRESET ,82, ENTER	Detención de la función de Cruise
CALL ,82, ENTER	Inicio de la función de Cruise
PRESET ,83, ENTER	Eliminación de todos los Presets
PRESET ,84, ENTER	Memorización del Pattern 1
PRESET ,85, ENTER	Memorización del Pattern 2
PRESET ,86, ENTER	Memorización del Pattern 3
PRESET ,87, ENTER	Memorización del Pattern 4
CALL , 84, ENTER	Activación del Pattern 1
CALL , 85, ENTER	Activación del Pattern 2
CALL , 86, ENTER	Activación del Pattern 3
CALL , 87, ENTER	Activación del Pattern 4
CALL , 88, ENTER	Inicio de la función de Park Action
CALL , 89, ENTER	Detención de la función de Park Action
PRESET ,97, ENTER	Detención de la función de Random Scan
CALL ,97, ENTER	Inicio de la función de Random Scan
PRESET ,98, ENTER	Detención de la función de Frame Scan
CALL ,98, ENTER	Inicio de la función de Frame Scan
PRESET ,99, ENTER	Detención de la función de Auto Scan
CALL ,99, ENTER	Inicio de la función de Auto Scan

☞**Nota:**

Durante la memorización de las preselecciones se debe tener en cuenta que algunas están reservadas y no se pueden memorizar ni utilizar para ubicar la cámara.

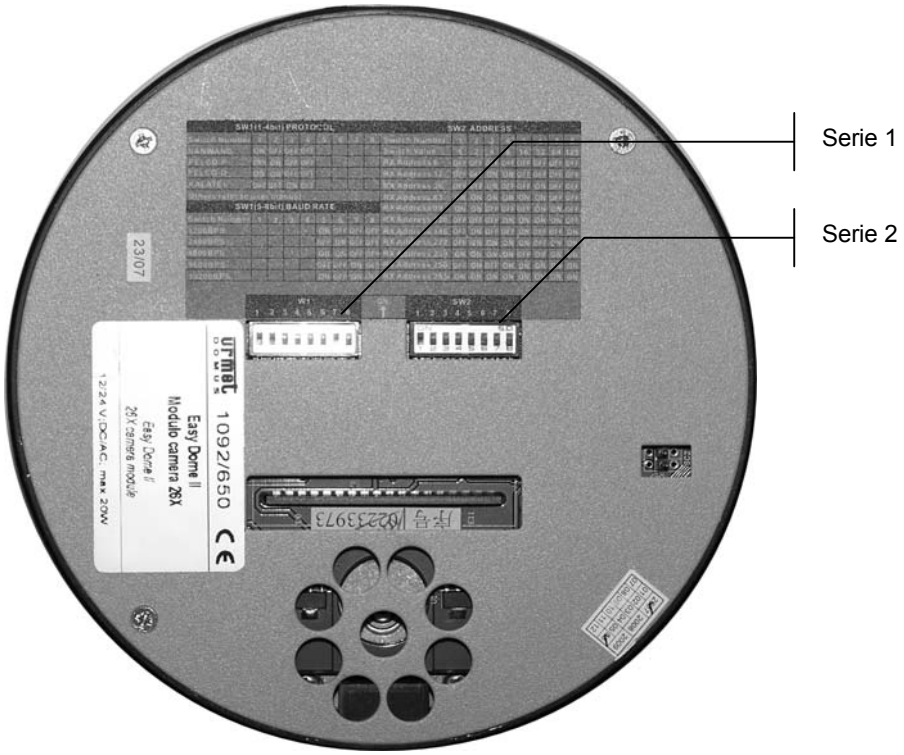
- De la n°80 a la 99 están reservadas a los mandos de gestión
- De la n°100 a la 103 están reservadas a los mandos de Tracking y Pattern (seguimiento y patrón)
- De la n°170 a la 173 están reservadas a los mandos de Tracking y Pattern

4.7 CONFIGURACIONES HARDWARE (DIP-SWITCH)

La cámara Ref. 1092/650 se debe programar en el momento de la instalación mediante dos series de interruptores dip.

- La primera serie (identificada como Serie 1) permite asignar a la cámara una dirección de identificación para el bus de comunicación RS-485
- La segunda serie (identificada como Serie 2), en cambio, permite variar el régimen binario del bus de comunicación RS485 y los protocolos correspondientes.

Los interruptores dip están colocados en la Easy Dome // como se ilustra en la siguiente figura:



A continuación se indican los valores para la programación de los interruptores dip y sus valores aconsejados para el correcto funcionamiento.

Asignación del protocolo de comunicación

El protocolo de comunicación se puede modificar actuando sobre los interruptores dip 1, 2, 3 y 4 de la Serie 1.

Protocolo	Interruptor dip 1	Interruptor dip 2	Interruptor dip 3	Interruptor dip 4
Pelco-P	OFF	ON	OFF	OFF
Pelco-D	ON	ON	OFF	OFF

Asignación de la velocidad de transmisión para la comunicación

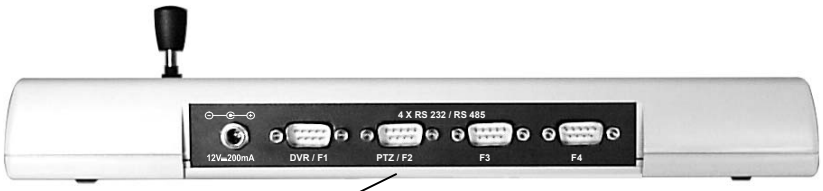
La velocidad de transmisión (en baudios) se puede modificar actuando sobre los interruptores dip 5, 6, 7 y 8 de la Serie 1.

Velocidad de transmisión (baud rate)	Interruptor dip 5	Interruptor dip 6	Interruptor dip 7	Interruptor dip 8
1200	ON	OFF	OFF	OFF
2400	OFF	ON	OFF	OFF
4800	ON	ON	OFF	OFF
9600	OFF	OFF	ON	OFF
19200	ON	OFF	ON	OFF

4.8 MODO DE USO DEL TECLADO REF. 1090/046

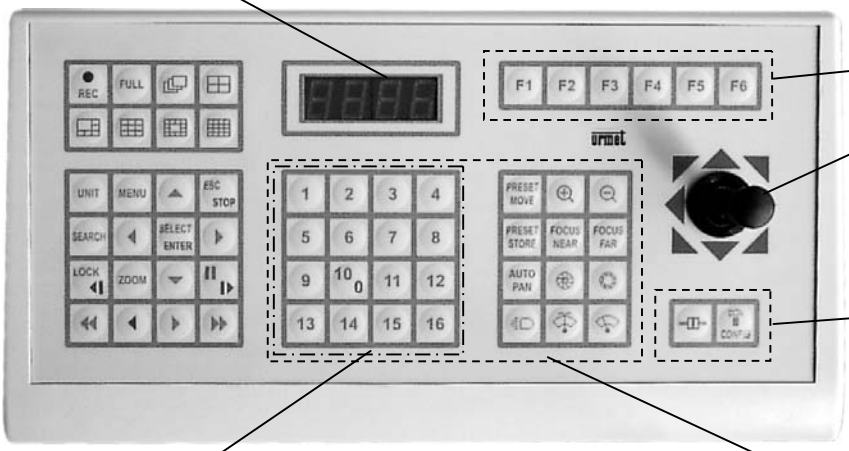
Antes de interactuar con la cámara Easy Dome // hay que llevar a cabo:

- la conexión del teclado en el dispositivo mediante el cable entregado con dicho teclado.
- la configuración del teclado



Puerto RS 232 / RS 485 dedicado al control de las Easy Dome

Visor de LED



Teclas de configuración

Joystick de 2 ejes

Teclas de configuración

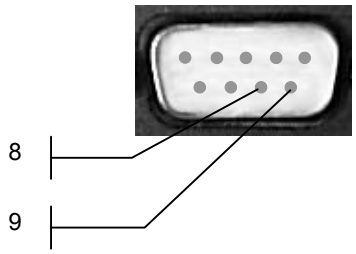
Teclas de control Dome

Teclas numéricas de control DVR y Dome

4.8.1 CONEXIÓN DEL TECLADO

El conector Dsub de 9 patillas ya cableado, y entregado con el equipo, se puede conectar directamente en el puerto F2 / RS485 del teclado.

El puerto utilizado para el control de dispositivos que utilizan la interfaz serie de comunicación RS-485 es el siguiente:



Pin	Descripción
8	A (+)
9	B (-)

El otro extremo de los cables, formado por dos conductores de distinto color y polaridad, se conecta con el cable bifilar rojo y negro (cable identificado con la etiqueta *RS485*) del dispositivo Easy Dome //, respetando las siguientes coincidencias de polaridad y color:

Cable teclado	Cable Easy Dome //
Conductor blanco: A (+)	Conductor rojo (+)
Conductor marrón: B (-)	Conductor negro (-)

4.8.2 TECLAS DE CONFIGURACIÓN

TECLA	DESCRIPCIÓN
F2	Activa, en transmisión, el puerto RS-485 “PTZ/F2” para el control de la Easy Dome utilizada. Luego de pulsarla, el visor muestra la sigla: “P2.XX”, en donde: • P → indica el tipo de protocolo utilizado: Pelco D, (no se puede modificar) • 2 → indica el número del puerto que se está utilizando para la transmisión • XX → indica la dirección de la Dome que se está controlando.
F3 F4	No habilitados.
F5	Configura la velocidad de movimiento “pan” (movimiento horizontal) de la Dome. Luego de pulsarla, el visor muestra la sigla: “F5.XX”, en donde: • F5 → indica el tipo de movimiento (pan) • XX → indica la velocidad del movimiento pan. El valor predeterminado es 2. Es posible seleccionar valores de 0 ÷ 4. Para la selección, utilizar las teclas ▲y▼. Acepta el valor de velocidad configurado.
F6	Configura la velocidad de movimiento “tilt” (movimiento vertical) de la Dome. Luego de pulsarla, el visor muestra la sigla: “F6.XX”, en donde: • F6 → indica el tipo de movimiento (tilt) • XX → indica la velocidad del movimiento tilt. El valor predeterminado es 2. Es posible seleccionar valores de 0 ÷ 4. Para la selección, utilizar las teclas ▲y▼. Acepta el valor de velocidad configurado.
CONFIG	Permite configurar la velocidad de transmisión. Luego de pulsarla, el visor muestra la sigla: “b2.YY”, en donde: • b → indica que se está configurando la velocidad de transmisión • 2 → indica el número del puerto que se está utilizando para la transmisión • YY → indica la velocidad de comunicación del puerto. Se puede seleccionar uno de los siguientes valores: 2400, 4800, 9600, 19200 e 38400. Para la selección utilizar las teclas ▲y▼. Acepta el valor configurado para la velocidad de transmisión.

4.8.2.1 Procedimiento de configuración del teclado

1. Realizar todas las conexiones necesarias de los distintos dispositivos.
2. Pulsar la tecla [F2] para activar en transmisión el puerto RS-232/485 “PTZ/F2”.
3. El visor mostrará la sigla: “P.001”.
4. Pulsar la tecla [F5] y configurar la velocidad del movimiento “pan” utilizando las teclas ▲ y ▼. Pulsar nuevamente la tecla para aceptar el valor configurado.
5. Pulsar la tecla [F6] y configurar la velocidad del movimiento “tilt” utilizando las teclas ▲ y ▼. Pulsar nuevamente la tecla para aceptar el valor configurado.
6. Pulsar la tecla [CONFIG] y configurar la velocidad de transmisión utilizando las teclas ▲ y ▼. Pulsar nuevamente la tecla para aceptar el valor configurado.
7. Pulsar varias veces la tecla [UNIT] y las teclas numéricas correspondientes a la dirección de la Dome.
8. De ahora en más se puede controlar el dispositivo Easy Dome con el teclado.

4.8.3 TECLAS DE FUNCIÓN

Antes de interactuar con el dispositivo Easy Dome // hay que comprobar que en el mismo se hayan realizado las siguientes configuraciones:

- Protocolo → “Pelco D”
- velocidad de transmisión → “9600”

TECLA	DESCRIPCIÓN
[PRESET MOVE]	Llama un mando memorizado con anterioridad. Para llamar un mando, pulsar esta tecla y luego las teclas numéricas correspondientes a la preselección. Para los mandos superiores al 99, pulsar en secuencia rápida las teclas numéricas correspondientes.
[PRESET STORE]	Memoriza el mando. Para memorizar, pulsar esta tecla y luego las teclas numéricas correspondientes a la preselección. Para los mandos superiores al 99, pulsar en secuencia rápida las teclas numéricas correspondientes.
[⊕]	Aumenta el nivel de zoom de la Dome.
[⊖]	Reduce el nivel de zoom de la Dome.
[FOCUS NEAR]	Permite la regulación manual del enfoque de objetos ubicados cerca de la Dome.
[FOCUS FAR]	Permite la regulación manual del enfoque de objetos ubicados lejos de la Dome.
[AUTO PAN]	No habilitado.
[✳]	Permite el cierre manual del iris de la Dome.
[◎]	Permite la abertura manual del iris de la Dome.
[D] [☂] [☂]	No utilizados.

4.8.4 MANDOS ESPECIALES MEDIANTE TECLADO REF. 1090/046

La cámara Easy Dome // se puede configurar y hacer funcionar con distintos mandos que se pueden activar de manera rápida mediante el teclado.

Mando de teclado	Función
Preset store , 95	Acceso al menú principal
Preset store , XXX	Memorización de la preselección (Preset) xxx
Preset move , XXX	Llamado de la preselección (Preset) xxx
Preset store , 80	Detención de la función de Tracking
Preset move , 80	Inicio de la función de Tracking
Preset move , 81	Detención de todas las funciones
Preset store , 82	Detención de la función de Cruise
Preset move , 82	Inicio de la función de Cruise
Preset store , 83	Eliminación de todos los Presets
Preset store , 84	Memorización del Pattern 1
Preset store , 85	Memorización del Pattern 2
Preset store , 86	Memorización del Pattern 3
Preset store , 87	Memorización del Pattern 4
Preset move , 84	Activación del Pattern 1
Preset move , 85	Activación del Pattern 2
Preset move , 86	Activación del Pattern 3
Preset move , 87	Activación del Pattern 4
Preset move , 88	Inicio de la función de Park Action
Preset move , 89	Detención de la función de Park Action
Preset store , 97	Detención de la función de Random Scan
Preset move , 97	Inicio de la función de Random Scan
Preset store , 98	Detención de la función de Frame Scan
Preset move , 98	Inicio de la función de Frame Scan
Preset store ,99	Detención de la función de Auto Scan
Preset move , 99	Inicio de la función de Auto Scan

☞**Nota:**

Durante la memorización de las preselecciones se debe tener en cuenta que algunas están reservadas y no se pueden memorizar ni utilizar para ubicar la cámara.

- De la n°80 a la 99 están reservadas a los mandos de gestión
- De la n°100 a la 103 están reservadas a los mandos de Tracking y Pattern (seguimiento y patrón)
- De la n°170 a la 173 están reservadas a los mandos de Tracking y Pattern

5 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A continuación se presenta un resumen de las principales características técnicas de la cámara Ref. 1092/650.

Características generales	**Valor**
Temperatura de funcionamiento dentro de la cubierta	0 ÷ 50ºC
Temperaturas de funcionamiento con calefactor	-25 ÷ 50ºC
Peso	1.750 g.
Tensión de alimentación	24V DC/AC ± 10%, 50 Hz.
Potencia absorbida	50 W (20 W la cámara y 30 W el calefactor)

Características de la cámara	**Valor**
Sensor óptico	1/4" Exview Day-Night
Pixeles efectivos	752 x 582
Lente	26X ZOOM, f = 3,5 ÷ 91 mm.(F = 1,6 ÷ 3,8)
Zoom digital	12X (312X junto con el zoom óptico)
Brillo mínimo	0,1 lux en modo color
	0,01 lux en modo blanco y negro.
Relación señal/ruido	50 dB
Resolución	480 líneas
Balance de blancos	Modo AUTO (3000ºK ÷ 7500ºK), ATW (2000ºK ÷ 10000ºK), ONE PUSH WB
Ganancia	Automática
Compensación de Auto Exposure	Automática, manual, con compensación de contraluz
Salida vídeo	PAL, VBS: 1,0 V pico a pico (sincr negativo), 75 ohm.
Enfoque	Automático o manual
Preselección	Hasta 256 posiciones (228 para la llamada directa)
Alarmas / salidas	4 IN / 2 OUT
OSD (On Screen Display)	Presente

Características mecánicas	**Valor**
Variación de balanceo horizontal	360 grados continuos
Variación de balanceo vertical	-5 / 92 grados
Velocidad de rotación horizontal máxima	240 grados/seg.
Velocidad de rotación vertical máxima	160 grados/seg.
Velocidad de rotación en preselección	400 grados/seg.
P/T proporcional	Se puede activar

Control a distancia	**Valor**
Interfaz	RS485
Protocolo	Pelco-P, Pelco-D (a seleccionar mediante interruptor dip)
Data rate	1200bps, 2400bps, 4800bps, 9600bps (a seleccionar mediante interruptor dip)

☞**NOTA:**
Las características técnicas pueden sufrir variaciones sin aviso previo.

DS1092-021

Prodotto in Cina su specifica URMET Domus
Made in China to URMET Domus specification

FILIALI
20151 MILANO – V. Gallarate 218
Tel. 02.380.111.75 - Fax 02.380.111.80
00043 CIAMPINO (ROMA) V. L.Einaudi 17/19A
Tel. 06.791.07.30 - Fax 06.791.48.97
80013 CASALNUOVO (NA) V. Nazionale delle Puglie 3
Tel. 081.193.661.20 - Fax 081.193.661.04
30030 VIGONOVO (VE) – Via del Lavoro 71
Tel. 049.738.63.00 r.a. - Fax 049.738.63.11
66020 S.GIOVANNI TEATINO (CH) - Via Nenni 17
loc. Sambuceto Tel. 085.44.64.851
Tel. 085.44.64.033 - Fax 085.44.61.862

http://www.urmetdomus.com
e-mail: info@urmetdomus.it

STABILIMENTO
URMET DOMUS S.p.A.
10154 TORINO (ITALY)
VIA BOLOGNA 188/C
Telef. +39.011.24.00.000 (RIC.AUT.)
Fax +39.011.24.00.300 - 323
Area Tecnica
Servizio Clienti +39.011.23.39.810